2115

EDITION DU MIDI

64e Année. T. 127. N° 22-23 — Dimanches 1-8 Juin 1947

IMPERIAL MYCOLOGICAL INSTITUTE

LE PROGRÈS AGRICOLE ET VITICOLE

Fondateurs : L. DEGRULLY et V. VERMOREL

Anciens Directeurs : L. DEGRULLY et L. RAVAZ

Directeur général : **Paul DEGRULLY**

Ingénieur agricole, Docteur ès sciences politiques, économiques et juridiques

Comité de Direction technique :

P. DEGRULLY
Prof. hon. d'économie et de législ. rurales
Chargé de cours au Centre d'études vitic.
de la Faculté de Droit
de Montpellier

G. BUCHET
Inspecteur général de l'Agriculture
Directeur
de l'Ecole nationale d'Agriculture
de Montpellier

Rédacteurs : à l'agriculture, L. ALABOUVETTE ; à la viticulture, J. BRANAS
Professeurs à l'Ecole nationale d'Agriculture de Montpellier

Enm. DEGRULLY, Ingénieur agricole, Secrétaire de la Rédaction

Avec le concours de Professeurs de l'Ecole nationale d'Agriculture de Montpellier
de Directeurs des Services agricoles
de Professeurs d'Agriculture, de Directeurs de Stations viticoles et œnologiques
et d'un grand nombre d'Agriculteurs et de Viticulteurs

Le Progrès Agricole paraît tous les Dimanches
et forme par an 2 forts volumes
illustrés de nombreuses gravures en noir et de planches en couleurs

PRIX DE L'ABONNEMENT :
France : Un an, 400 francs — Pays étrangers, 500 francs
Le Numéro : 12 francs. — Changement d'adresse : 10 francs

Adresser tout ce qui concerne la Rédaction, les demandes de renseignements, les échantillons, les Abonnements et les Annonces
AU DIRECTEUR DU PROGRÈS AGRICOLE ET VITICOLE
1 bis RUE DE VERDUN. — MONTPELLIER
Chèques Postaux 786 Montpellier — Téléphone : 59-76 (2 lignes)

Reproduction interdite

D. R. T.

Ses Spécialités Agricoles

aux

Alcools terpéniques sulfonés

HELIOSOL **HELIOFIX**

MOUILLANTS
Adhésifs
Insecticides
Insectifuges

QUASSIATERPEN

INSECTICIDE à base d'extrait de
QUASSIA AMARA

NICOTERPEN

INSECTICIDE à base de
NICOTINE ALCALOÏDE

DÉRIVÉS RÉSINIQUES ET TERPÉNIQUES

40, Rue des Carmes, **DAX** (Landes)

Le CARBONATE DE SOUDE SOLVAY
reparaît enfin !

En vue de la préparation de vos bouillies renseignez-vous auprès de votre fournisseur ou de votre syndicat.

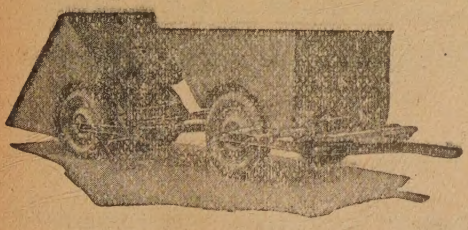
MM. SOLVAY & Cie, 69. Av. F. D. Roosevelt, PARIS -- Tél. Ely. 66-32

Bureaux à :

BORDEAUX : 61, Rue Notre-Dame.
LYON : 99, Rue Pierre-Corneille.
MARSEILLE : S. A. « TRANSPORTS et SOUDES », 40, Quai de Rive-Neuve.
TOULOUSE : 20, Place du Capitole.
ALGER : 31, Boulevard Bugeaud.

— En vente dans les principaux centres de consommation —

N'attendez pas pour préparer les prochaines vendanges



Commandez immédiatement vos

"BACCHUS"

Marque déposée — Brevet N° 817.243

Trois modèles : 1.000, 1.500 et 2.000 l.

Sur demande treuil de basculement et freins

PIERRE MONESTIER & FILS, CONSTRUCTEURS,
— CASTELNAUDARY (Aude) —

Représ. p. l'Afrique du Nord : **Paul VALENTIN**, 139, r. Sadi-Carnot, **ALGER** ; 16, bd Lescure, **ORAN**

LES MANUFACTURES LYONNAISES DE
MATERIEL VINICOLE
GUY & MITAL - MARMONIER FILS
— 29, Rue des Tuiliers - LYON —

Vous feront la meilleure installation de votre cave avec leur matériel moderne

PRESSES HYDRAULIQUES - PRESSOIRS A LARGE SURFACE - PRESSOIRS CONTINUS
REFOULOIRS - MOTOPOMPES - CONCENTRATEURS DE JUS DE RAISINS, etc...

Tous les Produits

pour la protection des cultures et la conservation des récoltes

FONGICIDES ET INSECTICIDES

Pour soigner la vigne - les arbres fruitiers
les cultures maraîchères, etc...

SOUFRE D'APT - INSECTOSOUFRE
STEACUPRITE - ROTENONE
QUASSIA - NICOTINE

Mines de Soufre d'Apt

en exploitation depuis 1853

plus de **25.000** viticulteurs utilisaient avant-guerre le **SOUFRE D'APT** dans la métropole - en Algérie - au Maroc - en Tunisie - en Suisse - en Australie et République Argentine.

S'adresser à ses Agents ou au Siège social :

15, rue du Pont, à ARLES (Bouches-du-Rhône)

contre le **MILDIOU**

Une bonne floraison
donne une bonne vendange.
Encadrez la fleur par
2 traitements au

CUIVRE SANDOZ

oxyde cuivreux á
50 % de cuivre métal

Bouillie d'*oxyde cuivreux* stable, mouillante, adhérente, économique 400 gr. par 100 litres. Préparation instantanée, *sans chaux*. Livraison immédiate des commandes.

Notice d'emploi détaillée
et prix sur demande.
PRODUITS SANDOZ S. A.
15, Rue Galvani - Paris-17e

LE "CUIVRE SANDOZ"
est en vente aux Entrepôts agricoles
LAPORTE
Route de Thuir -- PERPIGNAN (P.-O.)

CONTRE L'OIDIUM
PAS DE GASPILLAGE
PAS DE BRÛLURE

SOUFRE de NARBONNE

DOSAGE GARANTI : 80 pour cent de SOUFRE à l'état libre
Finesse 95 pour cent au tamis n° 200

SOCIÉTÉ LANGUEDOCIENNE DE RECHERCHES
ET D'EXPLOITATIONS MINIÈRES
18, Avenue du Maréchal Foch — NARBONNE (Aude)

POUR PARQUER VOTRE BÉTAIL
Un seul fil de clôture même rouillé suffit
avec
CLOSELEC
Demandez le catalogue gratuit N° 51
CLOSELEC, 30, rue Saint-Augustin, PARIS (2e)

ATELIERS DES
Cultivateurs "JEAN"
18, Route de Toulouse. -- CARCASSONNE
CULTIVATEURS VIGNERONS TOUS MODÈLES -- CULTIVATEURS CÉRÉALES
SEMOIRS A LA VOLÉE -- PULVÉRISATEURS A DISQUES

Pépinières LARGILLIER-SEIBEL

Route de Marseille — MONTÉLIMAR (Drôme)

Choix d'**Hybrides Producteurs Directs** rigoureusement limité
aux quelques variétés dont la culture est sûre

En particulier **SEIBEL 7053** « l'Hybride de sécurité »

« **CONVIENT POUR LES REMPLACEMENTS** » et les meilleurs Couderc, Seyve-Villard, etc.

VITICULTEURS **AGRICULTEURS**

Choisissez bien votre poudre contre le MILDIOU

exigez la " POUDRE CHEFDEBIEN "

— AUTHENTIQUE SULFOSTÉATITE CUPRIQUE —

La seule fabriquée par dissolution bouillante du sulfate de cuivre

Dosage garanti : 2,5 pour cent de cuivre pur
correspondant à **10** pour cent de sulfate de cuivre

Contre l'EUDÉMIS, la COCHYLIS, la PYRALE
les ALTISES, NOCTUELLES, CHENILLES, NEGRIL etc...

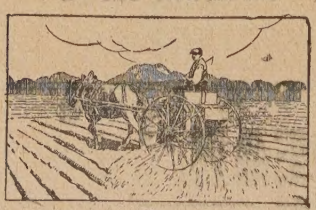
utilisez la " POUDRE UPCRYOL V "

Dosage { 7,5 pour cent de fluor / 1,7 pour cent d'aluminium / 3,9 pour cent de sodium } *du fluorure double d'aluminium et de sodium*

SOCIÉTÉ DES POUDRES CUPRIQUES

Rue des Usines, **PERPIGNAN**, (Pyr.-Or.) - Tél 24-91, 24-93

LE CHANTEJOT



SEMOIRS - DISTRIBUTEURS D'ENGRAIS

BREVETÉS

Le CHANTEJOT pour épandage { A LA VOLÉE, EN BANDES — EN LIGNE

Modèles à voie étroite pour **VITICULTURE**

Le CHANTECOQ à doubles peignes pour Agriculture

Ets SIRAGA, Constructeurs - CHATEAUROUX (Indre)

AGENCE GÉNÉRALE

POUR AFRIQUE DU NORD

LE SOUFRE DE NARBONNE

EST UN SOUFRE DE MINERAI ENRICHI PROVENANT DU SOUS-SOL DE NARBONNE

LE SOUFRE DE NARBONNE

Dosage garanti : 80 p. 100 de soufre libre
Finesse : 95 p. 100 passant au tamis 200

— contient 80 o/o de soufre d'ORIGINE FRANÇAISE
— est EFFICACE contre l'OIDIUM
— n'est pas jaune. Sa COULEUR FONCÉE active l'action des rayons du soleil.
— est très fin. ADHÉRENT. Naturellement mouillable.
— est ÉCONOMIQUE. Pour une protection égale de la vigne, il revient moins cher que les soufres jaunes.
— évite à la France le gaspillage de ses DEVISES.
— EST UNE RICHESSE NATIONALE.

LA SOCIÉTÉ LANGUEDOCIENNE DE RECHERCHES ET D'EXPLOITATIONS MINIÈRES
18, avenue du Maréchal Foch, NARBONNE

EST LA SEULE A PRODUIRE

LE SOUFRE DE NARBONNE

PECHINEY

DEPUIS 60 ANS

PECHINEY

PROTÈGE LE VIGNOBLE FRANÇAIS

SULFATE DE CUIVRE
PRODUITS ŒNOLOGIQUES

AGENT RÉGIONAL :
E. AUSSET
8, Rue Deyron, NIMES - Tél. 32-05

Vous utiliserez avec succès et sans brûlure

Contre le Mildiou

CUPROXIL COLLOÏDAL

à 25 o/o de cuivre métal
400 grs par 100 litres

Contre l'Oïdium

OXYLDÏUM COLLOÏDAL

à 50 o/o de soufre
700 grs par 100 litres

Contre Cochylis, Eudémis, Pyrale, Altise, etc...

YAKELITE "U"

à 47 o/o de fluor

ARSÉPLOM

à 11 o/o d'arsenic - 30 o/o de plomb
1000 grs par 100 litres

Manufacture des Produits Chimiques SALAVERT
à ROANNE (Loire)

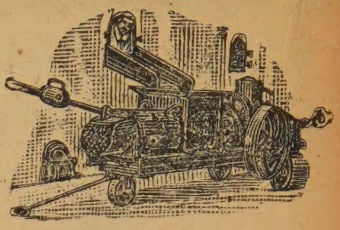
Ets PERA FRÈRES

Société Anonyme au Capital de 1.100.000 francs

FLORENSAC (Hérault)

Matériel Vinicole moderne

INSTALLATIONS DE CAVES
COOPÉRATIVES et PARTICULIÈRES



(Déposée France et Etranger)

PRESSOIRS "MINIBOURBES"

Fluatation des Cuves en Ciment pour les Vendanges et les Vins

ALCOOLS — HUILES — CIDRES — BIÈRES

L'affranchissement des cuves en ciment par la fluatation peut être fait par le premier venu et représente une dépense de fluate insignifiante par mètre carré. — La fluatation donne aux revêtements en ciment la résistance qui leur manque. — Les cuves ne sont pas attaquées ; le vin ne se sature plus, n'est plus trouble, bleuâtre, plat, amer. En outre, l'action spéciale des fluates, qui prévient les fermentations parasitaires dans les pores des parois, assure la conservation des vins pendant et après la fermentation.

NOMBREUSES RÉFÉRENCES

T. TEISSET-KESSLER - CLERMONT-FERRAND (Puy-de-Dôme)

CUPRA

"LA GAULOISE"

Société Générale de l'Industrie Cuprique

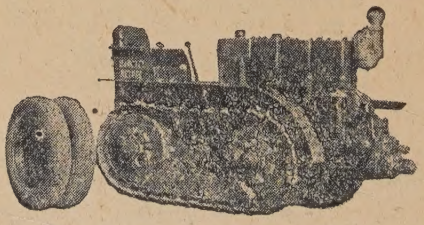
ADMINISTRATION
32, rue Thomassin, LYON
Tél. Fra. 64-64

USINE
LE PONTET (Vaucluse)
Tél. 40

SULFATE DE CUIVRE
POUDRES CUPRIQUES
INSECTICIDES

ARD. DIESEL 24 cv. large 0m80

MOTOCHENILLE 10/20 large 0m66



incomparables pour la viticulture, font leurs preuves depuis 20 ans

Type NORMAL (chenilles seules)
Type MIXTE (chenilles et pneus)

Bien que **FRANÇAIS 100 o/o** *et construits par des Travailleurs Français ils sont aussi bons que les meilleurs Étrangers et, quoique beaucoup plus chers, mieux indiqués pour la viticulture.*

Usine à RETHEL. - Bureaux Sud : BAUCHET, 1, r. Jeanne-d'Arc, LYON

SOCIÉTÉ
POUR LA
FABRICATION DES PRODUITS INSECTICIDES ET ANTICRYPTOGAMIQUES
S.O.F.P.I.A.
14, rue Halévy, PARIS (9e) – Tél. PRO. 21-30

Contre les ennemis des Arbres et de la Vigne

ARBOSÉROL

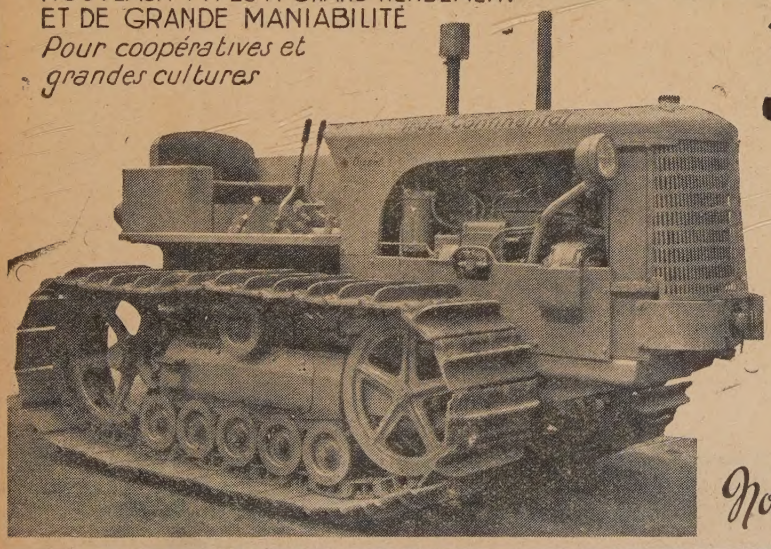
60 pour cent d'huile de schiste à haute teneur en soufre (13 pour cent)

Pour traitement d'Hiver et d'Été

UN BOUCLIER CONTRE LES PARASITES

Tract Continental DIESEL

NOUVEAUX TYPES A GRAND RENDEMENT
ET DE GRANDE MANIABILITÉ
Pour coopératives et grandes cultures



3 Types:

1er – TRACT 45 "LABOUR" 48 CV A LA BARRE

2e – TRACT 45 "VIGNERON" 32 CV A LA BARRE

3e – TRACT 47 "LABOUR" 58 CV A LA BARRE

Nous Consulter

ETS RICHARD FRÈRES 17 A 21, RUE DE St CYR, LYON
TÉL : BURDEAU 75.53.75.54

Contre le Mildiou de la Grappe

MICROLINE

POUDRE CUPRIQUE

2,5 o|o de Cuivre Métal correspondant

à 10 o|o de Sulfate de Cuivre

LA LITTORALE - BÉZIERS

64me Année — No 22-23 1er-8 Juin 1947

LE PROGRÈS AGRICOLE ET VITICOLE

SOMMAIRE

P. Degrully. — Chronique. — Dans le Royaume d'Impéritie. Les leçons du passé. 415
E. D. — Nécrologie : Albert Laurent. 419
J. Branas. — A propos de récentes recherches sur les soufres. . . . 419
René Libes. — La culture du poirier à Cabannes (Bouches-du-Rhône) et dans les Etats américains du Pacifique. 423
P. Favard. — Lutte contre des insectes souterrains. 429
J. Branas. — Fonctionnement de la Section de sélection et de contrôle des bois et plants de vigne en 1946 (fin). 431
N. — Politique de qualité et vinification raisonnée. 436
Questions diverses. — **Félix Martin.** Le prix normal du vin. 438
Partie officielle. — Tableau des éléments retenus pour le calcul des bénéfices agricoles (Pyrénées-Orientales). 439
Informations. — La Journée de l'agriculture Nord-Africaine. Reconstitution du vignoble. Problème du lait. 440
Cours d'œnologie et politique de qualité. 442
Bibliographie. — **E. D.** Bacchus, par André Ransan. 442
Chemins de fer.

CHRONIQUE

Dans le Royaume d'Impéritie
Les Leçons du passé

« L'impéritie des gouvernants fait le malheur des gouvernés.
« L'intérêt général domine tout. Entendre les intérêts de tous est d'un gouvernement ordinaire ; les prévenir est d'un grand gouvernement. » N.

« Pour gouverner, c'est à l'histoire le témoin du temps, le flambeau de la vérité, l'école de la vie, qu'il faut faire appel... »

Cicéron : *De Oratoribus.*

A vingt ans d'intervalle, deux conflagrations ont révolutionné le monde.

A la suite de la seconde, il semblait aux esprits avisés que les enseignements de la première eussent dû servir à quelque chose. Il n'en a rien été !

Les errements de même nature ont continué et si, après la première, la liberté économique est revenue, il semble qu'après la seconde le renforcement d'une réglementation stupide pousse notre Pays vers l'abîme. Nous allons le démontrer.

Préliminaires

La culture des céréales, et tout particulièrement celle du blé, a une importance capitale en France.

Pour l'année 1913, la production du blé avait été de 86.919.050 quintaux, chiffre moins élevé que la moyenne des dix années précédentes (88.431.000 quintaux).

Sur la production de 1913, les dix départements envahis en totalité ou en partie — Aisne, Ardennes, Marne, Meurthe-et-Moselle, Meuse, Nord, Oise, Pas-de-Calais, Somme et Vosges — figurent pour 17.730.000 quintaux.. En 1918, ces mêmes départements n'ont fourni à l'alimentation nationale que 6.318.000 quintaux, soit un déficit de 11.412.000 quintaux.

En 1919, malgré la reprise de tous les territoires envahis, les causes du recul de la production ont persisté, car, pour les dix départements, le rendement total n'a pas dépassé 5.885.000 quintaux.

Mais il en a été de même pour la France entière, et voici un tableau d'ensemble qui est de nature à nous intéresser :

Production du blé en France de 1911 à 1920 inclusivement

Années	Surfaces emblavées	Production	Moyennes à l'hectare	Prix moyen du quintal
	Milliers d'ha	Milliers de qx	Quintaux	Francs
1911.	6.433	87.727	13,63	25,67
1912.	6.572	90.991	13,84	27,73
1913.	6.542	86.919	13,28	26,98
1914. (1).	6.060	76.936	12,69	29,49
1915. (1).	5.489	60.630	11,04	30,75
1916. (1).	5.030	55.767	11,08	32,83
1917. (1).	4.191	36.626	8,73	58 »
1918. (1).	4.449	61.436	13,81	75 »
1919. (2).	4.604	49.654	10,78	73 »
1920. (2).	5.093	64.482	12,66	100 »

(1) Non compris les territoires occupés par l'ennemi.
(2) Non compris les départements d'Alsace-Lorraine.

Ce tableau montre que l'invasion des régions du Nord-Est de la France n'a pas été la seule cause du fléchissement de notre production de blé. En effet, les surfaces emblavées dans les départements soumis à l'action ennemie ne représentaient que 1.004.700 hectares en 1913, sur lesquels 359.300 restaient à notre disposition en 1918. L'occupation ennemie a donc amoindri la surface emblavée de 645.400 hectares, mais, pendant la même période, la surface emblavée des régions non envahies est tombée de 5.537.500 hectares à 4.089.400, soit une diminution de 1.488.500 hectares ou 26 %.

Quant à la production, elle a été réduite, entre 1913 et 1918 inclusivement, de 11.412.000 quintaux pour la zone envahie et de 14.072.000 quintaux pour le reste de la France.

C'est à la pénurie de main-d'œuvre agricole, due à la mobilisation générale, à la rareté des bêtes de trait provoquée par les réquisitions, aux difficultés des transports terrestres et maritimes, au manque d'engrais, enfin et surtout à la politique économique, qu'il convient d'attribuer cette réduction qui, en 1919, c'est-à-dire l'année qui a suivi la cessation des hostilités, a fait descendre notre production de blé à 49.654.000 quintaux, ce qui représente un déficit de 38.777.000 quintaux ou 44 % par rapport à la production moyenne (88.431.000 quintaux) des dix années qui ont précédé la guerre.

Le cours moyen du blé en France ayant été de 73 francs par quintal en 1919, c'est une perte de 2.830 millions de francs-or que notre fortune publique a enregistré, au minimum, car le blé qu'il a fallu demander à l'étranger pour combler ce déficit est revenu au Gouvernement français excessivement cher.

I

Au point de vue économique, la guerre de 1914 débute sous des auspices relativement favorables.

Les gens bien informés déclarent que la guerre ne saurait durer plus de six semaines : au point de vue militaire, la Russie, que l'on désigne sous le nom de « rouleau compresseur », doit amener rapidement la fin du conflit.

En fait, l'ours russe a attiré sur sa frontière 19 corps d'armée et a ainsi empêché l'écrasement de la France au premier choc.

La « Home Fleet » a la maîtrise des mers et la flotte française, rassemblée en Méditerranée, doit assurer les communications avec notre Empire colonial.

Le ravitaillement de la nation paraît donc assuré.

Néanmoins, dès le mois d'août, à la suite de la mobilisation du ban et de l'arrière-ban des hommes valides, les usines et les champs restent déserts. Des craintes de disette de toutes choses se font jour et, bien que la récolte frumentaire restant à notre disposition à la suite de l'invasion du territoire atteigne près de 77.000.000 de quintaux, le Gouvernement, sur la proposition du commerce, accepte d'importer du blé américain.

Aussi bien, la masse de manœuvre dont peut disposer le pays est importante : la réserve d'or de la Banque de France n'est pas entamée et, à l'appel du Gouvernement, les particuliers lui apportent peu à peu l'or en circulation.

Nous avons, en outre, quelque quarante milliards de devises étrangères dont on pourra faire état le cas échéant.

Seulement, les importations ne sont pas très aisées, les Russes et les Roumaines sont impossibles, la République Argentine, à la suite d'une mauvaise récolte, interdit les exportations et, seule, l'Amérique du Nord peut nous approvisionner ; mais là, nous nous trouvons en concurrence avec les Italiens et avec les Anglais, ces derniers surtout ne produisant en Grande-Bretagne qui six semaines de farine.

Aussi bien, les frais de transport sont onéreux et le change s'élève peu à peu. Nous payons alors le blé étranger 40 francs le quintal.

Naturellement, il va falloir payer autant le blé national ! A ce moment, un grave problème se pose : avec la hausse du prix du blé, la hausse corrélative du prix du pain va suivre inéluctablement.

Le Gouvernement songe alors, afin d'éviter des troubles sociaux, à stabiliser le prix du pain.

Pour ce faire, il faut donc empêcher la hausse du prix du blé français. Or, les agriculteurs prétendent que le prix de revient s'élève à 35 francs.

L'influence du parti socialiste se manifeste à la Chambre ; à cette époque, il est hostile aux campagnes et s'intéresse surtout aux ouvriers des villes. Avec le blé à 35 francs le quintal, le groupe socialiste pré-

tend que les producteurs vont obtenir des profits excessifs (1) et pousse le Gouvernement à jeter sur le marché du blé étranger afin de limiter la hausse du prix du blé.

Rien n'y fait, le prix du blé monte toujours, on crie à la spéculation et une politique tout à fait nouvelle est instaurée, politique dont les résultats seront nettement désastreux.

La loi du 16 octobre 1915 d'abord charge le ministre du commerce de l'approvisionnement en blé. Pour le blé indigène, il pourra être réquisitionné, soit chez les producteurs, soit chez les paysans, avec les formalités de la loi de 1877. Les préfets avaient déjà opéré quelques réquisitions en vertu de délégations faites par l'autorité militaire. Les réquisitions ne devaient pas être faites à un prix supérieur à 30 francs le quintal, et ce prix était fixé pour une qualité de blé bien déterminée, du blé à 77 kgr. l'hectolitre et ne contenant pas plus de 1 % de corps étrangers. Une seule farine pourrait être faite, sans rémoulage et sans son. Ainsi, cela voulait dire que le Gouvernement se chargeait de la consommation du blé à 30 francs. Le blé n'était pas taxé, son commerce restait théoriquement libre, c'est-à-dire qu'un commerçant pouvait revendre du blé plus de 30 francs, mais le prix d'achat ne dépassait pas 30 francs et le détenteur du blé était sans cesse menacé d'une réquisition. Ainsi les partisans de la compression du prix du blé pour assurer le ravitaillement en pain avaient gain de cause. En même temps le droit de 7 francs, récemment suspendu, était rétabli. Cela semble une inconséquence. Ce n'en était pas une. On pensa que la perception de ce droit sur le blé n'avait plus aucune importance, puisque l'Etat était seul acquéreur de blé. Ainsi, il versait de la main droite ce que sa main gauche recevait, mais cela lui permettait de payer plus cher les blés nationaux. Et puis, on espérait que les Dardanelles étant ouvertes on pourrait avoir le blé russe. Telle est l'origine de cette légende : la Russie, grenier inépuisable.

Un autre problème va également se poser : faute de main-d'œuvre, beaucoup de terres ont été délaissées : en 1915, 740.000 hectares de terre ont été abandonnées sur lesquelles 75 % étaient des terres à blé. Les emblavures de printemps ont été insignifiantes : 75.000 hectares. La réduction des emblavures est la conséquence de la politique du blé. Le prix de 30 francs imposé aux agriculteurs est absolument insuffisant pour les terres à faible rendement.

Mais il y a autre chose à considérer que le prix de revient : il n'y a plus intérêt à cultiver le blé, parce que d'autres cultures apportent une rémunération supérieure, l'avoine, par exemple, est vendue 40 francs. D'ailleurs, cette différence de prix a une autre conséquence : les agriculteurs ont avantage à faire consommer aux animaux plutôt du blé que de l'avoine.

Aussi, dès l'hiver 1916, nos dirigeants manifestent le désir de pousser à la production du blé.

Le décret du 14 mars 1916 décide que le blé sera acheté directement au producteur au prix de 33 francs le quintal par l'autorité militaire. Ce décret arrivait trop tard parce que au 15 mars tous les blés, sauf exception, comme la manitoba, sont déjà semés.

(1) Les mêmes conclusions avaient été présentées aux Chambres lors de la discussion de la législation douanière de protection.

De plus, il était inéquitable de payer le blé de printemps 1916 3 francs de plus que celui semé en octobre 1915.

Au surplus, le 26 janvier, les Chambres avaient décidé d'attribuer une prime de 20 francs par hectare à toute terre qui n'avait pas été ensemencée auparavant avec cette céréale. Cette loi, à cause de la longueur de la discussion devant les Chambres, resta inopérante, et 800.000 hectares en plus restèrent non emblavés.

Pour comble de malheur, l'hiver trop froid de l'année 1917 empêcha 200.000 hectares de germer et, au printemps, le régime des pluies rendit impossible les semailles de printemps.

Aussi, la récolte 1917 se révéla comme un véritable désastre, avec 36.000.000 de quintaux seulement au lieu de quelque 80.000.000 avant la guerre et 55.000.000 en 1916.

Or, à ce moment, la guerre sous-marine rend impossible les exportations, le prix du frêt, les assurances, le change, renchérissent de plus en plus.

Dès lors, nos législateurs vont se trouver obligés de modifier leur point de vue sur la politique des prix et amenés à payer plus cher la céréale noble.

(à suivre) P. Degrully.

NECROLOGIE

Albert LAURENT. — C'est avec la plus grande tristesse que nous apprenons le décès de M. Albert Laurent, ingénieur agronome, inspecteur général honoraire de l'Agriculture, Commandeur de la Légion d'honneur.

M. Albert Laurent, qui a été de longues années Inspecteur de notre région, était en outre président du Conseil d'administration et membre du Conseil de perfectionnement de l'Ecole nationale d'Agriculture de Montpellier.

C'était un homme d'une haute distinction, d'une aménité parfaite, de relations très sûres et qui a rendu les plus grands services à notre agriculture nationale.

Que toute sa famille, son fils en particulier, trouvent ici l'expression de notre affliction et de nos condoléances très attristées.

E. D.

A PROPOS DE RÉCENTES RECHERCHES SUR LES SOUFRES

Dans un travail récemment rendu public (1), Fouretier et Boullé rendent compte des résultats obtenus en mesurant, au laboratoire, l'évaporation de différents produits soufrés par la méthode suivante :

« Dans un thermostat parcouru par un très lent courant d'air sec, des lames de verre saupoudrées de soufre sont recouvertes par des lames

(1) *Ann Agron.*, 1917, 4 : 447.

de cuivre situées à petite distance (lames 6,5 cm × 9 cm écartées de 2 mm). Entre la lame soufrée et la lame de cuivre, il s'établit alors, par diffusion, dans la couche d'air presque immobile, un courant de vapeur de soufre de vitesse proportionnelle au gradient de pression de cette vapeur. Or, cette pression est égale à la tension maxima au contact de la lame soufrée, du moins si l'évaporation n'est pas trop rapide ; et elle est nulle au contact du cuivre.

« De nombreuses expériences furent effectuées avec diverses variétés de soufre pur (fleur de soufre, soufre trituré) et de minerais natifs à 10 %, 20 %, 30 % et 97,8 %.

« Chaque expérience porte sur une même variété épandue à des densités différentes sur quatre lames successives ; la durée varie suivant les cas de 250 h. à 1.000 h. ; la température est maintenue constante à 1/10 de degré près. Les pesées constituent la principale difficulté des mesures ; elles sont faites à des intervalles de temps variant de 20 à 80 h. suivant la durée des expériences et à l'aide d'une semi-micro-balance (force 50 g., sensibilité 1/100 mg). »

La méthode utilisée par les auteurs paraît offrir de sérieux et nombreux avantages sur le procédé primitif que j'avais appliqué dès 1941 ; la régularité des résultats n'est cependant pas parfaite (fig. 2 : irrégularité de la courbe d'évaporation du soufre trituré et de la fleur) ; on ne peut d'ailleurs obtenir une idée plus précise de cette régularité parce que les essais n'ont pas été répétés.

En écartant cette réserve, il est intéressant de dégager les principaux résultats obtenus à la température de 44°4.

Les auteurs mettent en évidence l'influence de la densité de poudre soufrée sur la quantité de vapeur émise et observent que celle-ci reste constante lorsque d (densité) est plus grande ou au moins égale à 0,25 mg. par cm².

J'avais déjà signalé ce fait (1) et trouvé pour cette densité-limite :

0.06 mg / cm² à 30°
0.17 mg / cm² à 50°
0.46 mg / cm² à 70°

ce qui n'est pas très différent du résultat observé à 44°4.

D'une série de mesures les auteurs concluent :

« L'examen des courbes montre :

« *1°* Que pour une même variété (de soufre) la vitesse d'évaporation

a) est constante lorsque $d \geqslant 0{,}25$ mg / cm² (en soufre),

b) varie peu lorsque $0{,}1 \leqslant d \leqslant 0{,}25$ mg / cm² (en soufre).

« *2°* Que, pour diverses variétés, à *densités superficielles en soufre égales* ; la vitesse d'évaporation :

a) est très sensiblement la même lorsque $d \geqslant 0{,}4$ mg / cm² ou $d \leqslant 0{,}05$ mg / cm²,

b) varie peu lorsque $0{,}05 \leqslant d \leqslant 0{,}4$ mg / cm². »

Je crois comprendre que les auteurs n'ont pu mettre en évidence des différences entre les produits soufrés, bien qu'ils confirment ailleurs (p. 452) mes observations antérieures en écrivant : « *le soufre trituré s'évapore plus lentement que les autres variétés* ».

(*1*) *Ann. Epiphyties*, 1943, IX : 90.

Mais en admettant, avec les auteurs, les conclusions (1° et 2°) ci-dessus, on admet aussi, ce qui est depuis longtemps une vérité pour les vignerons et pour moi-même, à savoir :

que la quantité de vapeur de soufre émise par une poudre soufrée dépend du soufre et non des matières inertes qu'elle contient.

Dans ces conditions, il devient difficile de soutenir qu'un produit soufré ne contenant que 30 % de soufre libre peut agir aussi efficacement qu'un soufre pur ; c'est cependant la difficile démonstration que tentent Fouretier et Boullé par la production des résultats ci-après (auxquels j'ajoute les colonnes C et D pour les rendre plus explicites).

290 heures à 44°4		Densité en soufre mg / cm²	Poids de soufre mis en jeu mg	C Poids total de la matière mg	Poids de soufre évaporé mg	p. 100 du soufre	D p. 100 de la matière
Fleur.....	1	0.14	7.01	7.01	4.16	59	59
	2	0 50	24 45	24 45	5 12	21	21
	3	0 67	32.65	32.65	5.01	15.3	15.3
Minerai à 30 p. 100 de S.	4	0 14	6 92	23 1	4.01	57 9	17.3
	5	0 20	9 88	32 9	4 91	49 7	9.9

Ces résultats appellent quelques réserves :

1° la fleur n'est pas caractérisée ;

2° il n'y a pas de répétition.

En négligeant ces remarques on peut constater (colonne D) :

a) que les quantités de soufre évaporées, évaluées relativement *à la matière totale,* sont nettement moins importantes avec le minerai à 30 % (17,3 contre 21 et 9,9 contre 15,3) ;

b) que les quantités de soufre évaporées, évaluées relativement *au soufre libre* mis en jeu, sont, dans le couple 1 et 4, moindres pour le minerai à 30 % (4,01 contre 4,16 pour la fleur).

*
**

Ces résultats n'autorisent pas des conclusions très favorables à l'action des soufres à 30 %, mais les auteurs font de réels et visibles efforts pour qu'il en soit autrement.

Ils prétendent que les vignes reçoivent habituellement du soufre en quantité excessive, bien supérieure à la densité limite de 0,25 mg / cm² et qu'il y a gaspillage des efforts et de matière. Ils fondent leur opinion sur les données suivantes :

1° La densité d'emploi la plus faible de la fleur de soufre est de 47,5 kilos par hectare. (On peut cependant appliquer des quantités bien moins importantes) ;

2° Dans ces conditions, la densité superficielle est, sur le feuillage, de 0,50 mg / cm².

En calculant de cette manière on suppose que la surface à soufrer d'un hectare de vigne est exactement d'un hectare. Je pense que les auteurs m'ont emprunté ce mode de calcul, adopté un jour où je n'avais pas besoin d'être plus précis. Je vais combler cette lacune en m'aidant d'observations de Ravaz et Gèze (1918) :

I. — **Aramon — 24 juin.**

Surface des feuilles d'un rameau principal. . . .	0,54 m²
Surface des feuilles des entrecœurs du r. p. . . .	1,08 m²
Surface des feuilles (total) pour une face.	1,62 m²
Surface des feuilles (total) pour les deux faces. . .	3,24 m²
Surface des grappes vrilles et rameaux.	0,30 m²
Surface totale des organes verts d'un rameau. . .	3,54 m²
Pour une souche (12 rameaux).	42 m²
Pour les organes verts d'un hectare (4.444 souches).	18,65 hectres

Un soufrage à 47,5 K/Ha aurait apporté environ 0,025 mg / cm², soit dix (10) fois moins que la densité-limite.

Il ne semble donc pas y avoir une surcharge, même si l'on ne fait intervenir qu'une seule face des organes (0,05 mg / cm²).

II. — **Autre Aramon.**

	21 mai 1er soufrage	7 juin 2me soufrage	24 juillet 3me soufrage	Véraison
Surface (en Ha) des organes verts portés par les souches d'un hectare (4444 s/Ha).....	2,8	9,8	14,1	15,8
Q. de fleur apportée par hectare par les soufrages ordinaires (en kilos) ..	20	30	45	
Densité en mg/cm² 1) 2 faces	0,07	0,03	0,03	
2) 1 face	0,14	0,06	0,06	

Les conclusions des auteurs selon lesquelles les vignes reçoivent habituellement beaucoup plus de soufre que n'en exige leur protection ne paraissent pas exactes, ce qui semble confirmé aussi par l'existence de l'oïdium dans bien des vignes soufrées et par l'insuffisance parfois observée des traitements normaux.

Ces considérations n'ont d'ailleurs qu'un intérêt théorique parce qu'il se trouve, sur le feuillage du même individu, des plages trop chargées et d'autres qui ne le sont pas assez.

*
**

Que, suivant l'expression même des auteurs, « les conclusions de cette étude soient en complet accord avec celles déduites des essais agricoles effectués dans les stations œnologiques et signalées par M. Roux », n'est certes pas pour nous surprendre ; mais elles ne reposent pas sur des faits ; ceux qui ont été rapportés paraissent plutôt confirmer assez élégamment les idées admises par les praticiens comme par les phytopathologistes.

J. Branas.

LA CULTURE DU POIRIER A CABANNES
(Bouches-du-Rhône)
ET DANS LES ÉTATS AMÉRICAINS DU PACIFIQUE[1]

(Suite et fin)

Aux Etats-Unis, la culture du poirier est surtout développée dans les Etats de la côte du Pacifique (plus de 2.000 kilomètres) : Californie surtout, Oregon et Washington. A cause des exigences assez étroites du poirier en manière de sol et de climat, la plupart des vergers de ces Etats se rencontrent dans des centres peu nombreux, cip en tout, très éloignés les uns des autres et ayant chacun leurs caractéristiques.

Sols. — Les sols, riches, sains et profonds, sont évidemment les meilleurs. Mais le poirier fleurissant tard, on choisit les endroits les moins gélifs pour les espèces à floraison plus précoce ; s'accommodant des terrains humides mieux que les autres espèces, on peut lui laisser les terrains les moins sains.

Porte-greffes. — Le poirier est surtout greffé sur franc : French-pear. En raison de la fréquence de la tavelure dans certaines stations humides, on a essayé de nombreuses autres espèces, surtout asiatiques, pour essayer de s'en protéger, mais le résultat final a été peu favorable. On utilise plutôt le surgreffage sur charpentières d'une variété résistante : Old home.

Le cognassier est surtout employé dans la baie de San Francisco, mais il est d'un emploi limité et surtout utilisé en culture intercalaire temporaire.

Les distances de plantation vont de 5 à 9 mètres selon sols et variétés.

Des essais californiens indiquent que la production varie peu quand les distances de plantation varient de 4 à 9 mètres. La production est obtenue plus rapidement avec les distances réduites ; les frais annuels sont aussi bien plus considérables.

Culture du verger et cover-crops. — Dans les états du Nord-Ouest, où l'eau d'irrigation est abondante, les vergers adultes sont semés en luzerne surtout et aussi en mélilot. On laisse pousser l'herbe, puis on l'enterre avec le disque au printemps, assez tôt pour que la croissance de l'herbe ne se fasse pas au moment de la floraison des poiriers. Les rigoles pour l'irrigation se font après le passage du disque. Le coût de la culture est minimum, le sol est ombragé. La matière organique incorporée, le petit nombre de façons culturales — on considère leur rareté comme désirable — et la pénétration des racines aide à maintenir l'état physique du sol en bonne condition pour absorber l'eau d'irrigation facilement.

Là où l'eau est moins abondante, la culture propre en été est la règle, avec engrais vert en hiver : vesces, féverolles, céréales ou végétation naturelle.

(1) Voir p. 395.

Engrais. — Sur la côte du Pacifique, c'est l'azote qui manque le plus. Potasse et acide phosphorique sont très peu employés. Certains sols d'alluvions, riches et profonds, ne réagissent pas du tout aux engrais.

Pollinisation. — La productivité des variétés les plus importantes est aidée par la pollinisation croisée dans la plupart sinon toutes les stations. On doit toujours prévoir la pollinisation croisée malgré le fait que Williams, Beurré d'Anjou et d'autres peuvent, si les conditions sont favorables, donner de bonnes récoltes.

Si on a plusieurs variétés en culture, on plante une ligne de chaque variété alternativement. Sinon un arbre sur trois chaque trois lignes.

Dans le Washington, on procède même à la pollinisation artificielle, fleur par fleur, avec un pinceau, ou par pulvérisation, ou par aéroplane — ce qui se fait pour le pommier sur une plus grande échelle.

Taille. — Est reconnue comme une opération culturale importante pour la production de récoltes régulières. C'est aussi une des plus difficiles. Les caractéristiques de végétation entre différentes variétés influencent le type de taille à adopter dans un verger déterminé. L'observation attentive, débarrassée de tout parti pris, est nécessaire.

Pour le jeune arbre, on doit bien distribuer les branches le long du tronc. On rabat le sion à 1 m. 1 m. 20 à la plantation et on choisit, à la fin de la première année, quatre ou cinq branches vigoureuses, espacées de 15 à 30 centimètres les unes des autres tout autour du tronc. A moins de croissance excessive, ces branches ne sont pas rabattues. Ensuite la taille variera selon la croissance de l'arbre, mais, moins le poirier sera taillé, plus vite il grossira et plus vite il entrera en production. En conséquence, une fois les branches principales choisies, le minimum de taille sera donné jusqu'à ce que l'arbre soit en production. Habituellement, une légère éclaircie des branches suffira. Si la croissance est trop longue, un léger rabattement des branches un an ou deux donnera un arbre plus compact qui résistera mieux au vent. Le rabattement à partir de la deuxième année et jusqu'à ce que les arbres soient en pleine production doit être généralement évité. Quatre ou cinq charpentières sont habituellement suffisantes pour construire un arbre bien équilibré.

A mesure que le sujet approche de l'âge de production, une taille de correction peut être nécessaire pour réaliser de bonnes conditions de fructification. La plupart des jeunes arbres ont une végétation non ramifiée. L'arrivée de l'air au centre de l'arbre, qui est quelquefois réalisée en ouvrant l'arbre par des moyens mécaniques, favorise la formation de boutons à fruits. L'attachage des branches avec des ficelles fixées au tronc — systèmes Caldwell ou Camino — est un de ces moyens.

Lorsque l'arbre commence à produire, le poids des fruits est suffisant pour ouvrir l'arbre.

Taille de l'arbre en production. — Pour le jeune arbre, le principe doit être de bâtir une charpente adéquate avec le moins de coupes possible et d'obtenir le développement maximum dans le moins de temps possible. Après que l'arbre est en pleine production, d'autres facteurs interviennent. Le but de la taille est alors de maintenir le bois à fruit en vigoureuse condition pour que l'arbre produise des récoltes régulières,

de bonne grosseur et de bonne qualité. On y parvient en réduisant le nombre de points de fructification et en stimulant la croissance de ceux qui restent. On doit encore tailler au minimum compatible avec le but recherché. Mais les pratiques de taille doivent être en corrélation étroite avec l'aménagement de la culture du sol, comprenant l'irrigation, la fertilisation et les façons culturales et avec l'éclaircissage de la récolte.

Une taille annuelle modérée sur presque toutes les variétés en production semble désirable pour maintenir les arbres dans les meilleures conditions possibles. En général, la taille doit être de détail et distribuée par tout l'arbre, car le plus grand résultat, au point de vue vigueur accrue, est obtenu dans les parties de l'arbre immédiatement adjacentes aux points de taille.

Chaque variété de poire a ses habitudes particulières, et on doit les connaître pour pratiquer la taille en conséquence.

Dans une enquête effectuée en Orégon, on consacrait 75 heures par hectare à la taille en 1943.

Eclaircie. — Plusieurs variétés tendent à surproduire, par exemple Williams. Si l'on désire avoir des fruits moyens ou gros, il est nécessaire d'éclaircir la récolte pour avoir une plus grande surface foliacée par fruit. Des expériences indiquent qu'avec presque toutes les variétés 30 à 40 bonnes feuilles par fruit sont nécessaires.

Les fabriques de conserves demandent un fruit plus gros que le marché pour la consommation à l'état frais.

Au moment du début de la récolte pour la conserve les fruits restant sur l'arbre augmentent jusqu'à un maximum de 2,5 % par jour. Même sur des arbres qui ne sont pas autant éclaircis, l'augmentation est de 1,75 % par jour en moyenne.

Variétés. — Très peu nombreuses commercialement, surtout variétés françaises. Mais la plus plantée est Williams ou Bartlett, qui représente 75 % des plantations, sauf dans deux vallées. Cette variété atteint sa perfection comme qualité et comme conservation dans les climats à étés bien chauds.

La Beurré d'Anjou produit un bon et excellent fruit. L'arbre entre lentement en production. Le fruit mûrissant en automne peut se conserver en frigo jusqu'en avril. C'était la poire d'exportation par excellence.

Sont aussi cultivées : Beurré de Bosc, B. Clairgeau, B. Hardy, B. de l'Ascention, D. du Comice, Glout Morceau, Wilder et Winter Nelis.

Récolte. — L'époque en est déterminée d'après la pression nécessaire pour faire pénétrer d'une quantité déterminée le piston d'un appareil spécial dans le fruit. Lorsque, dans un verger déterminé, on opère toujours dans les mêmes conditions, on peut arriver à une précision acceptable.

Le temps écoulé entre la floraison et la maturité est un intervalle variant peu d'une saison à l'autre pour une région déterminée. Par exemple, pour la Washington, entre la floraison et l'époque optimum pour la qualité et la conservation, il doit s'écouler 110 à 115 jours pour la Williams, 145 à 150 jours pour B. d'Anjou.

Emploi des hormones végétales. — A la dose de 1 cent millième, l'acide naphtilacétique où un de ses sels employé avec un mouillant en pulvérisation sur les fruits, peu de temps avant la récolte, et lorsque les fruits commencent à tomber, arrête la chute de ceux-ci dans de grandes proportions, la plupart du temps.

Nettoyage des fruits. — L'arséniate de plomb est le produit le plus communément employé pour détruire les parasites des poires. Au moment de la récolte, les fruits trop salis doivent être lavés dans une solution à 1 % d'acide chlorhydrique. Pour les fruits traités aussi aux huiles minérales un lavage dans une solution de silicate de soude à 3 % doit précéder le lavage à l'acide.

Cette opération, ainsi que la suivante, se font mécaniquement.

Triage et calibrage. — Les poires, après le lavage, sont triées, pour la qualité sur des tapis roulants et, pour le poids ou la grosseur, sur des machines appropriées. Ou bien encore les fruits de la grosseur déterminée sont choisis par les emballeurs sur des courroies se déplaçant lentement devant l'équipe. Ceci est surtout employé pour les variétés délicates.

Les standards reconnaissent quatorze grosseurs de poires, allant de 60 à 245 fruits par caisse de 21-22 kilos et deux qualités.

Chaque fruit est enveloppé de papier fin, puis arrangé dans les caisses standard selon un plan bien déterminé, selon la grosseur. La caisse remplie doit présenter une surface convexe pour que, par l'évaporation et le tassement, le fruit ne ballotte pas. Une étiquette collée sur la caisse doit obligatoirement porter le nom de l'expéditeur, le nom de la variété, la qualité, le nombre de fruits et le poids net.

Préréfrigération. — Le refroidissement rapide du fruit avant l'expédition retarde les phénomènes de maturation lorsqu'il est poussé assez loin. La préréfrigération est assez lente, et il faut 45 à 50 heures pour amener de 25 à 2° C. le centre d'une caisse de 20 kilos.

Le fruit se refroidissant lentement une fois emballé, la température à laquelle se fait l'emballage, et donc la cueillette, prend de l'importance. Il est avantageux de n'emballer que le lendemain matin le fruit ramassé pendant les heures chaudes de l'après-midi.

Le fruit, préréfrigéré ou non, est expédié vers ses destinations lointaines en wagons frigorifiques.

Stockage des poires. — Pour une bonne conservation en entrepôt frigorifique, la température du fruit doit être abaissée aussitôt que possible après la récolte à 0 + 2. Chaque baisse de 5° double environ la durée de conservation. Cette durée est bien définie pour chaque variété. Pour la plus grande durée de conservation la poire doit être maintenue à — 1 — 0,5° C. Le fruit se congèle à — 2,3. La conservation à + 2° réduit la durée de conservation du tiers ou de la moitié dans les variétés à faible conservation comme Williams par rapport à la conservation à — 0,5°.

A — 1 — 0,5°, Beurré Clairgeau peut se conserver jusqu'au 15 janvier. Beurré d'Anjou, Conférence du 1er octobre au 15 avril. Doyenné d'hiver de décembre à mai.

Maturation. — Pour pouvoir atteindre la plus haute qualité, les poires, surtout les variétés d'hiver, doivent être retirées de l'entrepôt frigorifique

et mises à mûrir à une température de 15 à 20° et une humidité relative de 80 à 85 % avant d'être consommées. Des températures supérieures à 20° ne sont pas désirables. Les poires mûries convenablement semblent être moins pierreuses. Les fruits maintenus à 30-40° mûrissent plus lentement ou mal.

Conservation en atmosphère modifiée. — La variété Conférence se maintient bien dans une atmosphère à 2,5 % O et 5 % CO^2 à +1°. Williams à 10 % CO^2 et 5 % O semble se conserver deux fois plus longtemps à +2 et +7° que dans l'air à la température normale de conservation. Après vingt-quatre semaines néanmoins le fruit commence à s'altérer.

Rendements. — Un verger moyen doit, vers quinze ans, produire autour de 20 tonnes par hectare. Mais un rendement maximum de 110 tonnes de fruits marchands a été enregistré dans un verger de Beurré Hardy. Beaucoup de vergers de Californie plantés à 6 mètres produisent 30 à 50 tonnes à l'hectare, cette distance de 6 mètres semblant la plus économique.

Pulvérisation. — Quatre à six traitements sont pratiqués soigneusement avec un appareillage fixe ou mobile de plus en plus perfectionné. Les produits employés sont l'arséniate de plomb, les huiles minérales, et le soufre de flatation. [Etudier ce chapitre par le détail m'entraînerait trop loin]. (1)

[Etudier ce chapitre par le détail m'entraînerait trop loin]. (1)

Prix de revient. — Dans le Hood river valley, en Oregon, en 1940-1942, une étude faite dans 17 vergers, totalisant 167 hectares — soit 10 hectares en moyenne par verger — et produisant une moyenne de 1.050 caisses à l'hectare, soit 22 tonnes, a permis de constater que les besoins en main-d'œuvre étaient de 630 heures à l'hectare. Les principaux postes de dépense sont :

taille.	69 heures
façons culturales. . . .	17 heures
irrigation.	73 heures
pulvérisations.	51 heures

(1) Le dernier venu de ces pulvérisateurs est — d'après *Better Fruit*, III, 1947 — absolument formidable. S'il ne tient que le tiers de ce qu'il promet, il révolutionnera les procédés de pulvérisation et démodera de nombreux matériels actuels. C'est une adaptation de jets pour aérosols à des matériels portatifs rendant possible l'application d'insecticides, fongicides ou désherbants concentrés.

L'appareil à moteur, monté sur un socle de 40 cm., pèse moins de 100 livres et peut fournir une pression continue de 70 kgr. (1.000 livres) à une rangée de jets de 15 mètres de large. Il peut couvrir 22 hectares de pois à l'heure en utilisant un baril d'insecticide concentré.

Evidemment, un tel appareil a été monté sur un hélicoptère.

Les particules pulvérisées sont très fines : 3 microns, et chargées négativement, ce qui fait qu'elles se repoussent mutuellement et sont en mouvement même en air mort. Un arbre moyen de plein vent peut être traité en 15 à 20 secondes, et 30 litres d'insecticide concentré suffisent pour un hectare. Cette concentration permet à un homme muni d'un appareil à dos de travailler de façon effective dans un verger. Cet appareil ne pèse que 22 livres. Il peut couvrir une largeur de 25 mètres dans les champs de tomates. Il marche aussi à la pression de 70 kgr. obtenue grâce à de l'azote liquide fournissant une pression de 28 kgr., qui peut être portée à 70 kgr. grâce à la pompe à main.

éclaircissage. . . . . 58 heures
récolte. . . . . 258 heures (19 % des frais)
la main-d'œuvre représente. . . . 46,5 % des frais
les matériaux, engrais, produits. . . 16,0 % —
les frais généraux. . . . . 15,5 % —
amortissements et intérêts. . . . . 22,0 % —

pour une dépense totale de 907 dollars et un prix de revient par tonne de 44,14 dollars. (1)

Pou plus amples renseignements consulter :

Pea growing in the Pacific Coast States. *Farmer's Bull.* 1739 (1940).

Pe growing and handling in Washington. *Bull.* 174 (1944).

Pae growing in California. Cirr. 122 (1941).

Cos of producing apples and pears in the Hood river valley Oregon. *Bull.* 429 (1945) et *Bull.* 420 (1944).

*
**

La comparaison de ces deux modes de culture fait apparaître des différences assez notables entre les méthode de Cabannes et celles des Etats américains du Pacifique.

Les sols où sont cultivés les poiriers sont certainement de meilleure qualité en Amérique, neufs, riches et profonds. Les distances de plantations y sont grandes, 25 à 80 mètres carrés ; faibles à Cabannes, 12 mètres carrés.

Le franc est utilisé presque exclusivement en Amérique. Le cognassier affranchi exclusivement à Cabannes.

A Cabannes, les arbres sont formés très lentement, trop lentement. On a trop de charpentières. A cause du Mistral, dit-on, les arbres sont bas.

Sur la côte du Pacifique, sur un porte-greffe plus vigoureux, on forme l'arbre le plus rapidement possible, avec peu ou pas de tailles pendant la période de formation. On cherche à obtenir de gros arbres. On a quatre ou cinq charpentières très fortes.

Le rendement maximum de 80 tonnes à Cabannes et de 110 tonnes en Californie semble indiquer que les méthodes américaines ont du bon.

La commercialisation de la récolte est dans l'enfance à Cabannes et très poussée aux Etats-Unis.

L'arboriculture américaine commerciale, plus ancienne, est plus scientifique, aidée qu'elle se trouve par des stations de recherches puissantes et écoutées.

*
**

Et pour conclure, quelle méthode choisir ?

Eh bien, m'étant posé la question pour planter une vingtaine d'hectares dans les Bouches-du-Rhône et n'ayant pas l'expérience du poirier, je n'ai pas choisi, j'ai adopté les deux méthodes en les superposant. J'ai planté à trois sur quatre et quatre sur quatre des poiriers sur cognassier que je fais affranchir en enterrant la greffe de 5 cent. Mais tous les deux arbres, toutes les deux lignes, j'ai substitué un poirier greffé sur franc. Pour comble dans les plantations à quatre sur

(1) Pour les pommes, les chiffres analogues sont 1.008 heures et 1.170 dollars par acre, avec 46,37 dollars par tonne.

quatre j'ai doublé la plantation par un poirier sur cagnassier greffe hors terre.

Si le terrain n'est pas trop favorable, toute la plantation, de 800 ou 1.250 arbres à l'hectare, pourra subsister en donnant un produit rapidement.

Si la végétation est vigoureuse, je l'utiliserai le mieux possible et je réduirai par des élagages sévères à mesure qu'ils gêneront leurs voisins d'abord les poiriers sur cognassier, puis je les arracherais. Je procéderais de même s'il y a lieu et si le Mistral n'est pas trop ruineux — j'ai des abris — pour les cognassiers affranchis, dont je réduirais puis arracherais les deux tiers, puis ensuite le troisième tiers. A la limite, après trois éclaircissages, j'aurais une plantation sur franc dont les arbres pourront occuper 48 à 64 mètres carrés. Si Dieu leur prête vie.

J'ai procédé de façon analogue avec franc Paradis et Doucins pour des plantations de pommiers américains.

Depuis vingt ans j'ai adopté la taille longue et la formation la plus rapide sur cinq charpentières espacées de tous les fruitiers. Je fais de même pour les poiriers en prenant bien garde de les traiter selon leurs tempéraments.

Déjà A. Douillard, Berganote Esperen, Pt. Drouart vigoureux et taillés légèrement sont très beaux à leur troisième année. Williams et Guyot, de faible végétation, se ramifiant peu sont à traiter différemment ; le rabattement est à utiliser davantage.

Je suis persuadé que j'arriverais bien plus rapidement qu'à Cabannes à avoir ainsi des arbres adultes et, je l'espère, productifs.

René Libes,
Ingénieur agronome.

LUTTE CONTRE DES INSECTES SOUTERRAINS

De nombreuses doléances me sont parvenues de divers coins du département du Gers au sujet des méfaits des vers « fil de fer » (larves jaunes, luisantes et fermes), des « vers gris », ou chenilles grises, souterraines le jour, et des courtilières.

a) *Vers fil de fer.* — Dans un article sur « La lutte contre les larves des taupins », publié au printemps dernier dans *La Terre d'Oc, L'Agriculteur du Gers* et *Le Progrès agricole et vilicole,* j'indiquais un remède pratique et efficace qui a été employé avec succès l'an passé et cette année par de nombreux planteurs du département, notamment sur tabac.

D'après divers renseignements recueillis depuis, il conviendrait, dans l'application du produit, de ne pas dépasser les doses indiquées dans cet article, et il semble qu'un verre de solution d'Hexa à 1 % par plant soit largement suffisant. Cela représente 1/8 à 1/10 de litre. Au reste, la dose à employer est fonction du développement de la plante.

D'autre part, il semblerait, à la suite d'observations faites dans les Pyrénées-Orientales, que l'on risque un ralentissement et parfois un arrêt de la végétation si l'on emploie la solution comme premier arro-

sage lors du repiquage, la plante absorbant évidemment bien davantage de produit à ce moment-là.

Je conseille donc d'effectuer le premier arrosage avec de l'eau pure, et d'effectuer ensuite, après que la plante soit redressée, donc le lendemain matin au plus tôt, la solution d'Hexa pour traitement. Au reste, aucun accident n'a été encore signalé dans ma zone d'action du Gers et des Hautes-Pyrénées, et mon confrère du poste d'Agen m'indique qu'il en est de même dans le Lot-et-Garonne. Enfin, la sensibilité des plantes est reconnue comme très variable selon les espèces considérées.

Je serais donc reconnaissant à tous les expérimenteurs du procédé de vouloir bien me tenir au courant des résultats obtenus par les traitements précis qu'ils ont employé, au poste de contrôle d'Auch, Direction des Services agricoles, 7, place Jean-David, à Auch, ou au Service de la protection des végétaux, 34, rue Bayard, à Toulouse.

b) *Vers gris*. — Contre ces détestables chenilles, si nuisibles à toutes les cultures et dont les dégâts sévissent actuellement dans les régions de Saint-Clar et Solomiac, il semblait, jusqu'à présent, que l'on fut toujours démuni de moyens d'action. En effet, les essais tentés par le Service de la protection des végétaux de Toulouse avec l'Hexalo et le S. P. C. en solution (arrosage ou pulvérisations) semblaient pratiquement inopérants, et l'on en était toujours réduit à préconiser le ramassage nocturne, les injections de sulfure de carbone dans le sol et l'emploi des plantes pièges, tous procédés aussi onéreux et peu praticables les uns que les autres.

Une tentative faite par Mme Ningres, à Solomiac, semble cependant donner des résultats encourageants : elle poudra le pied des jeunes plantes dévastées par les vers gris avec de l'H. C. H. en poudre, en l'occurence l'Insectohuit.

L'essai porta sur 120 pieds de tabac, la moitié du champ (120 pieds également) restant comme témoin. Un comptage effectué le lendemain donne :

parcelle traitée à l'H.C.H. poudre :
6 pieds coupés par les vers gris ;
parcelle non traitée :
20 pieds coupés par les vers gris.

Quoique ces résultats n'aient rien d'officiel et puissent être influencés par des contingences locales que j'ignore, il me semble que, dans le dénuement à peu près total de traitement efficace contre les vers gris, ces tentatives et leurs résultats intéressants doivent être portés à la connaissance du public intéressé pour lequel, dès à présent, des possibilités de défense sont en vue.

Comme précédemment, je demanderai aux personnes qui appliqueront le procédé de lutte de m'informer, en vue de l'intérêt général, des traitements effectués (produits, doses et mode d'emploi) ainsi que des résultats obtenus, par comptages si possible.

c) *Courtilières*. — Il a été officiellement reconnu que les appâts à base de phosphure de zinc et de sels de thallium sont efficaces contre les courtilières. Un bon procédé de lutte consiste à disposer au pied

des plants à protéger quelques brisures de maïs ou une pincée de son traité par ces produits.

La Taupicine, à base de thallium, à raison d'une petite boîte de 50 grammes par 1 kgr. 1/2 à 2 kgr. de brisure de maïs convient parfaitement. On humecte suffisamment le mélange effectué à sec et dispose au pied des plantes à préserver, et, à l'entrée des trous des courtilières, par pincées ou à la dose de 1/2 à 1/4 de cuillerée à café.

Un procédé de choix est l'emploi d'H. C. H. solubilisé titrant 7 % de chlore de l'H. C. H. incorporé à sec à raison de 50 à 60 grammes de produit par kilo de son sec et humecté ensuite du poids d'eau du mélange. C'est un excellent moyen de lutte, applicable comme pour les produits précédents. Il offre sur eux l'avantage considérable de ne pas être toxique pour l'homme ni les animaux domestiques. Ce système serait également à essayer contre les vers gris.

Il semble qu'après des expérimentations judicieuses et de nombreuses observations des pratiquants, nous arrivons actuellement à mettre au point une lutte pratique et efficace contre tous ces insectes souterrains, qui sont trop souvent la cause de ravages confinant les calamités agricoles. C'est ce que je désire ardemment, dans l'attente des résultats et suggestions de mes correspondants.

P. Favard,
Contrôleur du Service de la protection des végétaux,

FONCTIONNEMENT
DE LA SECTION DE SÉLECTION ET DE CONTROLE
DES BOIS ET PLANTS DE VIGNES EN 1946

Au 16 janvier 1947, la situation du marché des bois et plants de vigne peut se résumer ainsi :

I. — **Plants racinés.**

Les commandes prioritaires en plants racinés des variétés bloquées dépassent considérablement les disponibilités. La moitié environ de ces commandes n'a pu être honorée. Les quantités débloquées, correspondant sensiblement à la réalité de la production, sont les suivantes, en regard des commandes prioritaires enregistrées :

	Quantités Débloquées,	Commandes prioritaires
	—	—
161-49.	3.300.000	5.700.000
R. 99.	1.100.000	1.800.000
R. 110.	79.000	600.000

Le déficit n'a pu être comblé. Les responsables de cette situation sont les nombreux pépiniéristes, et surtout négociants, ayant accepté des commandes qu'ils savaient par avance ne pas pouvoir honorer.

(1) Voir p. 399.

II. — **Boutures greffables.**

Les commandes prioritaires de boutures greffables semblent pouvoir être satisfaites pour les variétés autres que le 3309 et Rupestris du Lot. Pour ces deux variétés, les commandes prioritaires ne pourront être servies que dans la proportion de 40 % pour le 3309 et de 50 % pour le Rupestris du Lot, en raison d'un énorme déficit dû, tant au volume important des commandes qu'à une sous-estimation volontaire des disponibilités par les producteurs. Une exportation importante de 3309 doit également être réalisée en vertu d'accords internationaux de commerce.

Les besoins normaux en boutures-greffables 3309, Rupestris du Lot des pépiniéristes producteurs de greffés-soudés seront soumis à l'agrément de la Section de sélection et de contrôle.

Tous les transferts de boutures greffables de ces deux variétés, en vue de satisfaire les commandes prioritaires dans les proportions prescrites, seront opérés jusqu'à nouvel ordre par entente directe entre les détenteurs d'excédents et les pépiniéristes déficitaires, après approbation de la Section de sélection et de contrôle.

Il a été enfin décidé de procéder avant le 25 janvier à l'enregistrement des commandes retardataires (non prioritaires, c'est-à-dire notées après le 15 octobre 1946), qui seront servies au moyen des excédents, laissés après satisfaction des commandes prioritaires, et pour toutes les variétés autres que le 3309 et Rupestris du Lot. Le disponible théorique au 15 janvier 1947 — disponible inférieur à la réalité pour des raisons déjà exposées — est le suivant :

Riparia Gloire	2.000.000	mètres
R. 99	500.000	—
420 A	400.000	—
101-14 M.G.	350.000	—
41 B	300.000	—
5 BB	300.000	—
R. 110	110.000	—
1616 C.	90.000	—
93-5 C.	70.000	—
261-50	60.000	—
3306 C.	50.000	—

Ces disponibilités ont permis d'honorer des commandes non prioritaires. Il convient de remarquer à ce sujet que la diffusion des décisions prises à la suite des réunions de la Commission consultative a été insuffisante, aussi bien de la part de la Fédération des Associations viticoles de France que de celle de la Fédération des Syndicats de pépiniéristes-viticulteurs de France et d'Algérie. Des régions entières n'ont pas eu connaissance des dispositions adoptées et ne se sont pas trouvées parmi les prioritaires : c'est le cas du Sud-Ouest, du Centre, de la Savoie, etc... Ces régions devront se satisfaire de variétés pour lesquelles il existe un excédent sur le volume des commandes prioritaires.

Certains Syndicats de pépiniéristes, d'autre part, avaient cru devoir adopter une position opposée aux décisions prises. Ce fut le cas du

département de la Gironde, dont la situation a été reconsidérée et vers lequel il a été décidé d'acheminer les disponibilités en Riparia Gloire et en 420 A., variétés assez peu demandées par ailleurs.

En ce qui concerne l'Algérie, il a été admis que les commandes prioritaires algériennes seront satisfaites comme celles de la Métropole, mais que les commandes non prioritaires ne devraient porter que sur certaines variétés très peu utilisées en France : R. 99, R. 110, 261-50 C., 216-3 Cl, R. 31.

La seconde phase du déblocage a donc consisté à appliquer ces nouvelles décisions et à assurer une répartition des bois greffables aussi équitable que possible.

Au total, la Section de sélection et de contrôle a pu contrôler l'acheminement des quantités suivantes de boutures greffables, tant vers les destinataires prioritaires que vers les non-prioritaires :

3309 C.	8.657.000	mètres
Rupestris du Lot.	7.229.000	—
Riparia Gloire.	4.098.000	—
161-49 C.	3.092.000	—
41 B.	2.717.000	—
5 BB.	2.265.000	—
420 A.	1.330.000	—
101-14 M.G.	952.000	—
R. 99.	575.000	—
93-5 C.	235.000	—
R. 110.	184.000	—
1616 C.	162.000	—
1202 C.	155.000	—
Rip. Rup. de Massannes.	132.000	—
Vialla.	129.000	—
8 B.	93.000	—
3306 C.	90.000	—
34 E.M.	85.000	—
Aramon Rupestris Ganzin.	69.000	—
Clinton.	66.000	—
216-3 C.	64.000	—
261-50 C.	62.000	—
SO 4.	61.000	—
Barr 503.	60 000	—
R. 31.	59.000	—
125 AA.	55.000	—
196-17 Cl.	36.000	—
R. 57.	32.000	—
Phénix.	22.000	—
150-15 Malègue.	13.000	—
Solonis.	13.000	—
333 E.M.	12.000	—
59 B.	10.000	—
44-53 Malègue.	8.000	—
26 C.	6.000	—
62-66 C.	4.000	—
106-8 M.G.	4.000	—

5 C.	3.000	—
G. I.	1.000	—
Soit un total de. . . .	32.840.000	mètres

L'estimation de la production qui avait été faite le 15 novembre 1946 par la Fédération des Syndicats de pépiniéristes-viticulteurs était de 32.458.000 mètres.

En réalité, si l'on tient compte des marchandises non contrôlées, il aura été commercialisé cette année une quantité de boutures greffables voisine de 44 millions de mètres, et une très grande partie des besoins aura pu être satisfaite.

*
**

En conclusion, l'application des mesures de blocage et de répartition a permis à la Section de sélection et de contrôle des bois et plants de vigne d'acquérir une connaissance approfondie des faits et des hommes. Tenue au courant de toutes les transactions — même de celles qui s'effectuent frauduleusement — elle a acquis une connaissance assez bonne du marché, de sa psychologie, de ses fluctuations et des spéculations dont il est le théâtre. De nombreux pépiniéristes inconnus jusqu'alors se sont dévoilés ; des trafics nuisibles ont été découverts. Il est certain que ces enseignements porteront leurs fruits et faciliteront grandement les travaux ultérieurs de contrôle.

La totalité de la tâche a été assurée par le personnel normal de la Section de sélection et de contrôle. En dépit des promesses faites le 15 novembre 1946, lors de la réunion de la Commission consultative, presque aucune aide n'a été apportée à la mise en route d'une organisation aussi importante. La Fédération des Associations viticoles, malgré les assurances qu'elle avait formulées, n'a contribué en aucune manière aux travaux administratifs. Quant à la Fédération des Syndicats de pépiniéristes-viticulteurs, elle a délégué auprès de la Section un de ses employés pendant cinq jours.

L'action de la Section de sélection et de contrôle, qui a dû endosser toutes les responsabilités, n'a été facilitée par personne :

— ni par les viticulteurs, qui ont manifesté peu d'activité et de compréhension. Paraissant peu soucieux des problèmes techniques, ils n'ont souvent pas hésité, en outre, à pratiquer la surenchère sur les prix ;

— ni par la Fédération des Syndicats de pépiniéristes, qui groupe des intérêts divers et parfois opposés.

Il faut aussi regretter l'absence totale d'intervention des Services du Contrôle économique, demeurés indifférents à l'inobservation fréquente sinon constante des prix taxés.

De tous ces faits, il résulte que la Section de sélection et de contrôle des bois et plants de vigne, organisme essentiellement technique, a dû assumer une lourde tâche d'ordre économique à laquelle elle n'était pas préparée. Il ne paraît pas souhaitable de renouveler cette expérience : s'il a pu en tirer de précieux enseignements, le personnel de la Section de sélection et de contrôle a dû se départir de son travail

technique. Si des missions économiques analogues s'avèrent utiles pour la campagne prochaine, il semble nécessaire de les confier à un personnel différent.

Néanmoins, la Section de sélection et de contrôle, désormais mieux informée et mieux armée, sera en mesure de remplir à l'avenir avec plus d'efficacité encore le rôle technique qui est le sien.

Trafics et abus

La commercialisation des boutures-greffables met en œuvre des marchandises d'origine tout à fait critiquable :

1° Les bois du Rhône ;
2° Les sagates ;
3° Le Clinton.

1° *Les bois du Rhône.* — Le trafic porte sur les bois de vignes américaines sauvages qui croissent au bord du Rhône sur le territoire de certaines communes, celle de Mondragon (Vaucluse) en particulier.

Ces bois appartiennent à des variétés inconnues qui se sont créées par semis, renouvelant ainsi un aspect de la sylve du nouveau monde, ou à des variétés anciennes non identifiées et, pour beaucoup, non identifiables, provenant de collections abandonnées.

Les aptitudes culturales de ces cépages sont ignorées et leur emploi, au cours de la reconstitution, ne peut que donner des résultats incertains et parfois désastreux en raison de la sensibilité au phylloxéra du Solonis et de ses descendants plus ou moins abondants dans les peuplements spontanés, et de la vigueur très variable des plantes-mères qui provoque l'hétérogénéité des vignes établies avec leurs bois.

Ces populations sauvages se développent comme des lianes, à l'ombre des arbres et des arbustes, croissent peu en diamètre et ne deviennent greffables qu'à deux ans. Les greffés-soudés fabriqués avec ces bois ne sont, pas plus que les autres, caractéristiques à leur sortie de la pépinière : le porte-greffe, non identifiable, est généralement donné comme du Riparia.

Il y a tromperie sur la marchandise vendue sous une désignation volontairement erronée, trafic de bois de provenance non soumise au contrôle prévu par l'arrêté du 17 février 1944, commercialisation de boutures-greffables en dehors des règles édictées par l'arrêté du 23 novembre 1946.

Les enquêtes effectuées ont permis de mesurer l'importance de ce trafic, qui porte sur plus de 500.000 mètres, et d'identifier les personnes ou établissements qui s'y livraient. L'application d'amendes a été demandée pour deux délinquants pris en flagrant délit.

2° *Les « sagates ».* — On entend par ce vocable les gourmands issus du porte-greffe dans les vignes greffées. Tous les sujets n'en émettent pas avec la même facilité et le Rupestris du Lot est probablement le porte-greffe qui en donne le plus.

Ces gourmands mûrissent tard et sont d'une médiocre valeur pour la multiplication ; d'autre part, ils sont constitués par des mélanges spécifiques parce que le remplacement des manquants dans les vignes à fruit met en œuvre des sujets variés ; leur état sanitaire n'est pas

contrôlé et il est souvent mauvais ; enfin les bois sont sinueux ; leur base, développée dans le sol, a un aspect caractéristique.

Les prix élevés atteints par les bois bruts et par les boutures ont provoqué la récolte des sagates dans les régions viticoles : Hérault, Gard, Pyrénées-Orientales, Var, etc...

La récolte est effectuée par une foule d'ouvriers, souvent par des irréguliers, dans les vignes d'autrui ; elle est quelquefois ordonnée par les exploitants eux-mêmes pour leur usage ou en vue de la vente. Des collecteurs jouent le rôle de courtiers ; ce sont souvent les mêmes personnes qui offrent des marchandises régulières à la vente (plants racinés, boutures-greffables, etc...). Des établissements importants assurent l'enlèvement des bois et leur répartition.

En 1946-1947, les plants racinés de Rupestris du Lot obtenus ainsi étaient au nombre de plusieurs millions et ont pesé sur le marché en fin de campagne. En 1947-1948, ce nombre sera encore plus important.

Le Service a recueilli à ce sujet des informations et fait détruire par le feu des lots parfois importants (Var, février 1947). Le trafic ne pourra être arrêté que par l'application de sanctions sévères aux collecteurs et aux établissements qu'ils approvisionnent et qui sont, en partie, connus.

3° *Le Clinton*. — Le Clinton figure sur la liste des cépages que les termes de la loi interdisent d'offrir en vente, de vendre sur le marché intérieur ainsi que d'acheter, transporter ou planter comme vigne à fruit.

Des plantations notables de ce cépage sont cultivées dans l'Ardèche en pittoresques pergolas. Le bois est utilisé comme porte-greffe.

Sa résistance phylloxérique peu élevée, mais peu différente de celle du Vialla, utilisé en Beaujolais, est suffisante dans les sols peu phylloxérants.

La question de savoir si le Clinton doit être conservé sur la liste des porte-greffes est de la compétence du Comité de sélection devant laquelle elle doit être posée.

Les établissements vendeurs de Clinton sont connus.

J. Branas.

POLITIQUE DE QUALITÉ ET VINIFICATION RAISONNÉE

Comme tous les autres vignerons de France, le paysan méridional aime son vignoble. Avec passion et aussi une pointe d'orgueil il en assure un bon entretien. Il le préserve contre les dégâts causés par les maladies ou par les insectes.

Malgré la pénurie de main-d'œuvre, souvent privé de chevaux, il a décuplé son énergie ; il lutte victorieusement contre l'inculture, où il triomphera dès que les circonstances le permettront par une culture irréprochable.

Les dirigeants de groupements professionnels (Institut Coopératif du Vin, C. G. A., C. G. V., O. A. D., Caves et Distilleries coopératives) rivalisent d'activité. Ils ne veulent pas abandonner la politique du

bon vin, mais, au contraire, ils veulent perfectionner les méthodes de vinification ; ils ont la volonté de former — même et surtout pendant cette période difficile de l'après-guerre — les cadres indispensables à la direction des organisations coopératives.

L'Ecole nationale d'Agriculture de Montpellier, qui a rendu tant de services à la viticulture et qui, par le monde, bénéficie d'une incomparable réputation, ne pouvait rester en dehors de ce grand mouvement. Elle ouvre ses portes et ses fenêtres à la vie réelle. Je l'en félicite et j'assure de ma gratitude tous ceux qui, à un titre quelconque, apportent leur appui moral et matériel à l'œuvre projetée.

J'applaudis à ce contact intime et durable entre la profession organisée et les services techniques créés par l'Etat.

Je ne saurais donc trop engager les Associations viticoles et aussi tous les vignerons à suivre les causeries organisées dans leur intérêt. Ils y puiseront tous de sages conseils et assureront et consolideront par une vinification raisonnée une politique de qualité indispensable à la réputation des vins de France.

MARTIN,
Président de la Fédération nationale
des Caves coopératives de France.

***

FORMATION ACCÉLÉRÉE DES VINIFICATEURS

A différentes reprises, de très nombreux présidents de caves et distilleries coopératives nous ont demandé de former des vinificateurs en vue de la rentrée et de la vinification de la prochaine récolte.

Dans les circonstances actuelles, et en présence souvent d'une main-d'œuvre inexpérimentée, jamais la formation des « cadres vinicoles » ne s'est autant imposée ; il nous est apparu que l'Ecole nationale d'Agriculture, « centre agricole scientifique et technique méridional », pouvait en très peu de temps accélérer la formation des cadres.

Il est inutile de justifier une pareille entreprise.

Avec le regretté professeur Ventre répétons « que peu de producteurs sont assez sûrs de la valeur de leur vendange pour abandonner à la seule nature le soin de leur donner un produit de qualité ».

Mais le directeur d'une cave ne doit pas seulement posséder des connaissances œnologiques. Il doit connaître également l'organisation générale, technique, comptable et professionnelle des caves. Rien de ce qui concerne la profession viti-vinicole ne doit lui être étranger. A tout moment, il doit pouvoir seconder activement et intelligemment le Président et les membres du Conseil d'administration de l'organisme qu'il a la charge de diriger.

Le Ministère de l'Agriculture a bien voulu accorder son concours moral et matériel à l'œuvre projetée. Les causeries qui seront faites par des techniciens éprouvés, sous le patronage des dirigeants professionnels — et avec leur concours effectif — seront gratuites.

Seuls les frais d'hébergement des auditeurs devront être supportés par les Caves coopératives. Ce cours s'adresse aux ingénieurs agronomes, aux ingénieurs agricoles, aux anciens élèves des écoles pratiques d'agriculture, aux gérants de Caves coopératives, aux propriétaires ou régisseurs de grands domaines.

La durée des cours n'excèdera pas deux semaines (du lundi 23 juin au samedi 5 juillet 1947 (inclus).

Adresser les demandes avant le 15 juin 1947 à la Direction de l'Ecole nationale d'Agriculture de Montpellier.

Programme :

Organisation professionnelle des caves ; Mouvement coopératif viticole en France et l'Institut coopératif du vin. — Organisation générale des caves. — Organisation technique des caves. — Organisation comptable des caves. — Le Crédit agricole et les Caves coopératives. — Les lois viticoles — La législation ouvrière. — Technique de la fabrication du vin. — Conseils pratiques (analyse, etc...). — Visite des caves.

QUESTIONS DIVERSES

Le prix normal du vin

Nous n'en finirions pas de relever les erreurs — souvent intentionnelles — qui sont propagées au sujet du prix du vin.

Toutefois, lorsque ces erreurs sont le fait de hautes personnalités, nous nous voyons au regret de les signaler, car nous ne pouvons pas percevoir les mobiles qui les font agir et nous supposons que c'est dû à un défaut d'information.

Dernièrement, s'agissant de la collecte du blé, les paroles suivantes ont été largement diffusées : « ... L'augmentation de certains produits agricoles, comme la viande et le vin, a dépassé de beaucoup la hausse des prix industriels ».

Nous n'entreprendrons pas de nous occuper de la viande, sauf pour regretter que sa distribution à un prix raisonnable ne soit pas encore réalisée.

Mais en ce qui concerne les vins de consommation courante, nous allons prouver que cette affirmation est inexacte. Tout d'abord, il ne faut pas prendre comme terme de comparaison (si c'est celui qui a été pris), les prix de 1938, parce que, nous l'avons déjà démontré dans un article précédent, il est de notoriété publique que la quasi-totalité des prix des produits agricoles étaient insuffisants en 1938. La seule période de comparaison adoptée par tous les économistes du monde, celle de 1909 à 1914, parce qu'elle était parfaitement équilibrée et stabilisée.

Nous constatons que le prix des vins de 9 degrés pris pour base était de 30 francs net, pris en propriété. Actuellement, en y comprenant le secteur libre de 5 %, leur prix ressort au coefficient maximum de 46. Sans secteur libre, à 38.

A la consommation, ce coefficient est de 55, à cause des charges fiscales, qui ont été portées au coefficient 250.

Si nous passons aux produits industriels, nous constatons que la ferrure des chevaux qui va être homologuée (après une grève) à 500 francs environ, passera au coefficient 126 ; rien d'étonnant à cela, puisque le charbon, qui est à la base de la production des produits industriels, est au coefficient 126, les rabassiers (pour piocher la vigne) sont au coefficient 90, un bleu de travail 160, etc..., etc...

Si nous passons au bâtiment, puisque aussi bien on veut assimiler pour les charges l'agriculture au bâtiment, qui est lui aussi tributaire de l'industrie, nous constatons que le coefficient 100 est dépassé.

On peut donc dire que, sauf pour quelques rares produits industriels comme l'automobile, le coefficient moyen d'augmentation est de 100.

En passant, rappelons que le prix moyen du blé était de 27 francs les 100 kilos de 1909 à 1914 ; à 1.000 francs, il est au coefficient 37. Le pain, à 0 fr. 40 le kilo en 1914, 10 fr. 50 actuellement, donne le coefficient 26. La différence est comblée par l'Etat qui la récupère par l'impôt. Si les céréaliculteurs n'avaient pas des porcs et des volailles dans les fermes, ils ne produiraient du blé que pour le personnel de l'exploitation. C'est là la principale explication de la dramatique situation actuelle.

En ce qui concerne le vin, on vient de voir que la situation est aussi grave, mais à un degré moindre. Quand il s'agira de discuter le prix des vins de la récolte 1947, nous ne manquerons pas de faire état de ces constatations. En un mot, les producteurs de vins de consommation courante veulent bien apporter leur concours au rétablissement de l'équilibre économique, mais à la condition que ce soit à la parité des autres charges et produits.

Félix MARTIN,
Président de la C. G. V.

PARTIE OFFICIELLE

TABLEAU

des éléments retenus pour le calcul des bénéfices agricoles forfaitaires imposables au titre de l'année 1947
(Art. 52 du Code général des impôts directs)

Pyrénées-Orientales. — Vignes ordinaires. Ensemble du département : bénéfice de 400 francs par hectolitre récolté en sus de 40 à l'hectare et compris dans une tranche allant de 41 à 50 hectolitres. — Id. de 500 francs, etc..., de 51 à 60 hectolitres. — Id. de 400 francs, etc..., de 61 à 70 hectolitres. — Id. de 370 francs, etc..., de 71 à 80 hectolitres. — Id. de 330 francs, etc..., de 81 à 100 hectolitres. — Id. de 300 francs, etc..., de 101 à 120 hectolitres. — Id. de 250 francs, etc..., tranche supérieure à 120 hectolitres.

Vins délimités de 1re catégorie : Crus des Corbières supérieures du Roussillon : bénéfice de 1.500 francs par hectolitre récolté en sus de 16 à l'hectare et compris dans une tranche allant de 17 à 20 hectolitres. — Id. de 1.100 francs, etc..., de 21 à 30 hectolitres.

Vins délimités de 2me catégorie : Crus des Corbières ordinaires du Roussillon et du Haut-Roussillon : bénéfice de 1.000 francs par hectolitre récolté en sus de 24 à l'hectare et compris dans une tranche inférieure à 26 hectolitres. — Id. de 850 francs, etc..., de 26 à 30 hectolitres. — Id. de 670 francs, etc..., de 31 à 35 hectolitres. — Id. de 580 francs, etc..., de 36 à 40 hectolitres.

Vins doux naturels : Crus de Rivesaltes, côtes d'Agly, Haut-Roussillon, Maury : bénéfice de 3.000 francs par hectolitre récolté en sus

de 12 à l'hectare. — Crus de Banyuls : bénéfice de 3.900 francs par hectolitre récolté en sus de 10 à l'hectare.

INFORMATIONS ET COMMUNICATIONS DE SOCIETÉS AGRICOLES

La Journée de l'Agriculture Nord-Africaine
Reconstitution du vignoble — Problème du lait

Sur l'initiative de la Société des agriculteurs d'Algérie, avec le concours des autres Sociétés d'agriculture de l'Afrique du Nord, eut lieu le 9 mai, à Alger, une importante manifestation technique et économique consacrée uniquement à l'étude de deux importantes questions choisies en raison de leur caractère d'actualité en Algérie, Tunisie et Maroc : la reconstitution du vignoble et le problème du lait.

En l'absence de M. le Ministre de l'Agriculture, qui devait présider cette réunion, M. l'ambassadeur de France, Yves Chateigneau, gouverneur général de l'Algérie, avait tenu à venir ouvrir les travaux de cette Journée particulièrement chargée, puisqu'elle devait débuter à 8 heures du matin pour se terminer le soir à près de 21 heures.

M. Pierre Berthault, membre de l'Académie d'Agriculture, appelé à présider la Société des Agriculteurs d'Algérie à la suite du décès tout récent du regretté président Frédéric Saliba, rappela d'abord, en termes particulièrement émouvants, la vie exemplaire de cet homme qui était entouré de la respectueuse estime de tous. Puis il salua les personnalités présentes et remercia les autres Sociétés d'agriculture représentées par leur président, M. Delorme (Tunisie), M. Miège (Maroc) et le docteur Abadie (Oran) du précieux concours qu'elles apportaient à cette manifestation dont il dégagea la portée, montrant le rôle éminent de la colonisation française, qui désirerait voir les dirigeants du monde musulman s'associer davantage aux travaux désintéressés que poursuit la Société des Agriculteurs d'Algérie. M. l'ambassadeur Yves Chateigneau prit ensuite la parole pour dire la place importante qu'avait l'agriculture dans l'économie algérienne et nord-africaine, passant en revue les grands problèmes qui retiennent l'attention de la Haute Administration et des producteurs.

On se mit ensuite au travail en présence d'un grand nombre d'agriculteurs de toutes les régions d'Afrique du Nord. Il est impossible de citer toutes les personnalités présentes, mais il convient de mentionner cependant : M. Dullin, président de la Commission de l'Agriculture du Conseil de la République ; M. Mathonnet, du cabinet de M. le Ministre de l'Agriculture ; MM. Barbut et Vialas, Inspecteur général et Directeur de l'Agriculture au Gouvernement général de l'Algérie ; M. Simian, vice-président de la Région économique d'Algérie ; M. Watin, président de la Chambre d'agriculture d'Alger ; MM. Burgat, Vacherot et Vegler, président de la C. G. A. (Union Algérienne, Tunisie et département d'Alger), etc... M. Mons, résident général de France en Tunisie, et M. le Directeur des affaires économiques de Tunisie notamment, s'étaient excusés.

La première séance de travail fut présidée par M. Miège, membre de l'Académie d'Agriculture, président de la jeune Société des Agriculteurs

du Maroc ; M. le professeur Aldebert en était rapporteur général. A cette séance furent étudiés tous les aspects techniques et économiques de la reconstitution du vignoble par les rapporteurs suivants : MM. Dutruel (Oran), Coupin (Tunisie), Labat (Maroc), Aldebert, Rolland, Charles, Frezal et Fontanille (Algérie). Cette réunion se termina en outre par un vœu demandant l'extension à l'Algérie de la réglementation métropolitaine concernant les champs de pieds-mères, et un autre concernant l'utilité de prévoir le transfert des droits de replantation des vignes arrachées.

La séance de l'après-midi fut présidée tour à tour par M. Delorme, membre de l'Académie d'Agriculture, président de la Société des Agriculteurs de Tunisie, et par M. le docteur Abadie, ancien ministre, membre correspondant de l'Académie de médecine, président de la Société d'Agriculture d'Oran. Le rapporteur général en était M. le docteur Jore d'Arces, inspecteur-chef du Service de l'élevage en Algérie.

On entendit des rapports relatifs :

1° à la situation laitière, présentés par MM. Miegeville et Cazes (Maroc), Seguin et Zapalsky (Tunisie) ;

2° aux races laitières et à l'amélioration de la production, par MM. les docteurs Joly et Bernard (Algérie), Girard et Saillard (Maroc) et Maupoune (Algérie) ;

3° à l'alimentation, par M. le professeur Jean Blain (France), MM. Miège et Canas (Maroc) et le professeur Laumont (Algérie) ;

4° au problème sanitaire, par M. le docteur Donatien (Algérie) et MM. Leconte et Hibon (Maroc) ;

5° à la commercialisation et aux qualités nutritives et hygiéniques du lait, par MM. Delrieu, docteur Morel, professeurs Sarrouy et Giberton et Mlle Berthault (Algérie) et M. Caspar (Maroc).

Cette très importante séance s'est terminée par le vote de vœux attirant l'attention des administrations des trois pays sur les conséquences désastreuses de la taxation exagérément insuffisante des prix du lait, sur la nécessité de consacrer à la recherche et à l'expérimentation des moyens puissants, avec un programme général et en liaison étroite entre les différents établissements qualifiés, enfin sur la nécessité du contrôle de la distribution du lait, qui ne doit permettre progressivement que la vente de produits rigoureusement sains et hygiéniques.

Un vœu demandant l'autorisation de laisser entrer en Algérie des fromages produits en grande quantité en Tunisie a été également adopté.

Cette Journée fut suivie, de bout en bout, par une affluence nombreuse et attentive et fut émaillée d'interventions du plus haut intérêt.

Il faut souhaiter que les moyens financiers ne feront pas défaut pour publier le compte rendu complet des travaux. Il réunira deux forts volumes consacrés chacun à l'une des deux grandes questions étudiées.

De même, il faut espérer que, sous l'égide des Sociétés d'agriculture, une manifestation identique se renouvellera chaque année, soit en Algérie, soit au Maroc ou en Tunisie, pour l'étude d'autres importants problèmes techniques agricoles.

Cours d'œnologie et politique de qualité. — Nous rappelons que les cours d'œnologie, d'une durée de 15 jours, organisés à l'Ecole nationale d'Agriculture de Montpellier, à compter du lundi 23 juin 1947, à 8 heures du matin, sont gratuits.

Se faire inscrire à la Direction de l'Ecole avant le 15 juin.

BIBLIOGRAPHIE

Encore un ouvrage sensationnel de la Maison Ponsot :

BACCHUS

par André Ransan

avec des bois originaux de Van Rompaey, premier volume de la *Collection de l'Amphore,* tiré à mille exemplaires, tous numérotés.

Ce livre est un hymne au dieu du Vin, inventeur de la culture judicieuse de la vigne, que Silène lui avait fait connaître, inventeur de la vinification et le premier vigneron de l'Empyrée.

L'ouvrage retrace l'histoire de Bacchus, empruntée à la mythologie. On y retrouve les dieux de l'Olympe, la lutte de Jupiter contre les Titans.

En définitive, excellent ouvrage à la gloire du vin. E. D.

La S. N. C. F. communique : Dans le but d'améliorer les relations entre Nimes et Le Vigan et de répondre aux vœux de sa clientèle maintes fois exprimés par la voie de ses représentants autorisés, un autorail sera mis en marche entre Nimes-Le Vigan et vice-versa à partir du 1er juin dans l'horaire suivant :

Nimes, départ 9 h. 18, arrivée Le Vigan 11 h. 32 ;

Le Vigan, départ 12 h. 45, arrivée Nimes 14 h. 58.

Ces autorails desserviront toutes les gares du parcours.

En conséquence, le train 4882 sera retardé au départ de Nimes et circulera dans l'horaire suivant :

Nimes, départ 11 h. 04, arrivée Le Vigan 15 h. 05.

L'horaire des autres trains desservant cette ligne n'est pas modifié.

—«o»—

L'EMPRUNT DE LA S. N. C. F.

Au mois d'octobre 1938, le tonnage expédié sur les lignes de la S. N. C. F. était de 12.407.000 tonnes ; au mois d'octobre 1946, il s'élevait à 12.656.000 tonnes, dépassant ainsi les chiffres d'avant guerre. Ces résultats, obtenus avec un parc de matériel encore très réduit, mettent en valeur les efforts faits par nos Chemins de fer pour restaurer l'économie nationale. Aujourd'hui, la S. N. C. F. lance un emprunt qui doit lui permettre d'achever la reconstruction de son réseau.

Le succès de cette émission présente un intérêt capital pour le relèvement de notre pays.

MONTPELLIER — IMPRIMERIE CHARLES DÉHAN

PRESSOIRS MABILLE

S.A.R.L. Capital

Les Pressoirs Hydrauliques

MABILLE

sont les

MEILLEURS

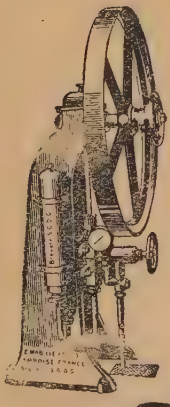
et leurs

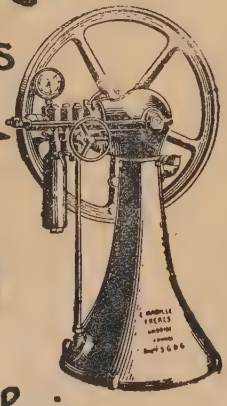
pompes de compression automatiques

"HYDRÉLASTIC"

Brev. S.G.D.G

SIMPLES ou DOUBLES





RÉALISENT LA PERFECTION

Pressoirs Mabille Amboise

FRANCE

NOTICE FRANCO

R.C. TOURS N° 195

PRESSOIRS MABILLE PRESSOIRS MABILLE

N° 843

PÉPINIÈRES BOUILLARD

BOIS ET PLANTS DE VIGNES EN GROS

CARPENTRAS (VAUCLUSE)

le plus puissant produit de nettoyage

TONILINE

le gardien de la futaille.

Laboratoires LUGDUNUM, 5, cours d'Herbouville - LYON

UN FIL *seul* SUFFIT

CLOTUREZ, SUBDIVISEZ
VOS CHAMPS, VOS PRÉS
ET PROTEGEZ VOS CULTURES

AVEC LA CLÔTURE ÉLECTRIQUE

ÉLECTRIC-CLOTSEUL

Etablissements Le Nourrisseul,
30, Bd de Sébastopol, PARIS (IV°)
Demander la notice gratuite

PROTECTION PAB TOTALE

DE TOUTES LES CULTURES
PAR LA GAMME
HOMOGÈNE ET COMPLÈTE
DES

PRODUITS AGRICOLES BEVENGUT

RENSEIGNEMENTS AUPRÈS DES
INGÉNIEURS DE LA SOCIÉTÉ AUXILIAIRE DU COMPTOIR FRANÇAIS DE L'AZOTE
ET DE NOS AGENTS GÉNÉRAUX

LES ÉTABLISSEMENTS
PIERRE BEVENGUT

74, BOUL. VICTOR-HUGO - CLICHY (SEINE)
USINES A CLICHY (SEINE) ET A PIERRE BÉNITE (RHONE)

LE MOUILLANT ADHÉSIF

NOVEMOL

ALCOOLS TERPENIQUES SULFONÉS 100 o/o

CRÉÉ ET MIS AU POINT PAR LES

ANCIENS Ets AULAGNE et Cie

112-114, rue Duguesclin. — **LYON**

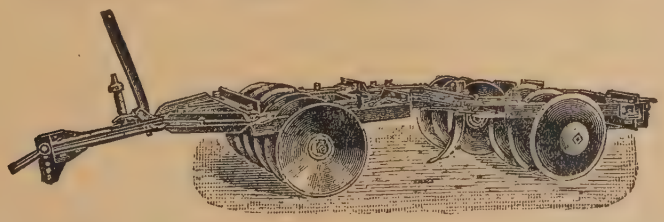
est une RÉUSSITE INCONTESTÉE de la CHIMIE AGRICOLE

EN VENTE PARTOUT **AGENTS PRINCIPAUX :**

VIDALOU, 37, rue Graude-la-Réale, Perpignan (P.-O.).
SEMICHON, 45, rue Victor-Hugo, Carcassonne (Aude).
GAIRAUD, 17, rue du Coq, Béziers (Hérault).
MONTION, 62, rue Landiras, Bordeaux (Gironde).
BARBIER, « Les Tilleuls », rue de Crouin, Cognac (Charente).
THÉVENIN, place Caramy, Brignoles (Var).
SALADIN, Maison du Plateau, Faubourg du Moustier, Montauban.
CLAMOUR, rue E.-Fassin, Arles (Bouches-du-Rhône).
DESRUE, Cercié-en-Beaujolais (Rhône).
BOUCHARD, 4, rue du Tribunal, Beaune (Côte-d'Or).
PICOT, 42, avenue de Bordeaux, Chamalières (P.-de-D.).
PERCHERON, 3, rue des Jacobins, Reims (Marne).
BENREY, 8, rue César-Frank, Paris, XV^me^.
M^me^ FRESNEAU, Saint-Genouph (I.-et-Loire).
VERDON-RICHARD, 15, rue Bernier, Angers (M.-et.Loire).
CADENNE, 39, rue Denfert-Rochereau, Agen (Lot-et-Garonne).

PULVERISEUR VIGNERON A DISQUES

Merveilleux instrument à traction mécanique pour les façons d'entretien des vignes
Destruction radicale de toute végétation adventive — Emiettement parfait de la terre
Dispositif breveté permettant le CHAUSSAGE ou le DÉCHAUSSAGE



SOCIÉTÉ DES CHARRUES FONDEUR

43, Avenue de Lombez. — **TOULOUSE** — TÉL. 385.99

Tous instruments aratoires à traction animale et mécanique :
Brabants, Bascules, Sous-soleuses, Extirpateurs, Peilles mécaniques

SAUVEGARDE DE VOS RÉCOLTES

ARSÉNIATE DE PLOMB PUR
SALVATOR 98/99

TRAITEMENTS D'HIVER
de la Vigne et des Arbres fruitiers
par le PYRALUMNOL
et le SPICANTHROL

MOUILLANT ET ADHÉSIF ADHÉSOL

Tous Produits Insecticides
Anticryptogamiques et Œnologiques

SOCIÉTÉ DE PRODUITS CHIMIQUES, INDUSTRIELS & VITICOLES
SIÈGE SOCIAL : 47, BOULd St MICHEL, PARIS (5e)
USINE & SERVICES COMMERCIAUX : BEAUCAIRE (GARD)

AGENT DÉPOSITAIRE : Louis BALLARD, 1, rue Collot, MONTPELLIER, Tél. 60-60

LES GRANDES PÉPINIÈRES DU SUD-EST
CARPENTRAS (Vaucluse)
Les plus beaux plants de vigne à la source de production
PLANTS GREFFÉS-SOUDÉS — PLANTS RACINÉS
BOUTURES — PRODUCTEURS-DIRECTS
Siège social : Boulevard de la Liberté, MARSEILLE (adresser toute la correspondance à CARPENTRAS)
Maisons autonomes : ALGER, 1, rue de Mulhouse. — TUNIS, 16, rue d'Angleterre

Traitement Mixte
MILDIOU-OIDIUM
Soufre trituré
ventilé cuprique

MARQUE DÉPOSÉE
Ets GRANJON
USINES DE FORESTA
Saint-Marcel — MARSEILLE
Garib. 98-10 R.C. Marseille 38.944

Pépinières Daniel Servel

SAINT-HIPPOLYTE-DU-FORT (Gard)

TOUTES VARIÉTÉS DE VIGNES

:-: BOUTURES — PLANTS RACINÉS ET GREFFÉS :-:

UN MINERAI FRANÇAIS

FINESSE
ADHÉRENCE
MOUILLABILITÉ

de SOUFRE NARBONNE

DOSAGE GARANTI 30 pour cent de SOUFRE et plus libre
Finesse 95 pour cent au tamis n° 200

SOCIÉTÉ LANGUEDOCIENNE DE RECHERCHES ET D'EXPLOITATIONS MINIÈRES
18, Avenue du Maréchal Foch — NARBONNE (Aude)

LE DDT AU SERVICE DE L'AGRICULTURE

Gesarol

DDT Veigy DDT

PROTECTION TOTALE
contre
VERS de la GRAPPE
PYRALES
ALTISES

SANS POISON — SANS ODEUR

LICENCE EXCLUSIVE FLYTOX 22, rue de MARIGNAN PARIS (8e)

LE FLYTOX N'EST NUISIBLE NI S. GOBAIN

VOTRE FUMIER, VOS MARCS DISTILLÉS

c'est

DU CARBURANT
pour vos moteurs

DU GAZ
pour vos réchauds, chaudières à porcs, etc...

LE GAZ DE FUMIER

"MÉTAGAZ"

92, rue Grange-Rouge
LYON

AGENTS RÉGIONAUX :

AUDE, HÉRAULT, TARN : M. MAS, 24, rue Docteur-Bourguet, à BÉZIERS
GARD : M. ALBARIC, 5, rue Bigot, à NIMES

BAISSE sur les ENGRAIS... ?

en l'attendant

BAISSE IMPORTANTE

sur les

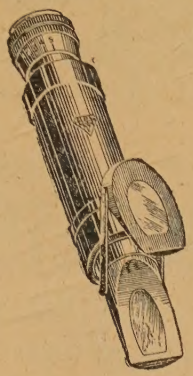
TERREAUX de GADOUES

triés, criblés et tamisés

G. DOBROUCHKESS, 16, Rue Frédéric-Chevillon, MARSEILLE

OPTIQUE et PRÉCISION
de LEVALLOIS
Bureaux de Paris : 4, R. Scribe (9e)
Téléphone : OPÉ. 59-41

RÉFRACTOMÈTRE
POUR
JUS DE RAISINS



0-30 EN 1/5 %

Le Réfractomètre O. P. L. permet de mesurer rapidement :
la richesse saccharine (pesage des moûts);
l'enrichissement en sucre.

A. BERTAUD, agent exclusif
22, Boulevard Françoise Duparc
MARSEILLE (B.-du-Rh.)

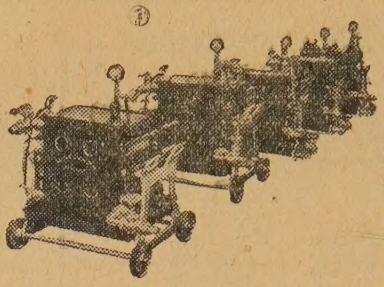
PUBL. L. C. L.

Vous qui voulez savoir ***OU VA VOTRE ARGENT !***
Vous qui voulez l'investir dans des entreprises utiles et productives !

DEVENEZ ACTIONNAIRES de la RECONSTRUCTION FRANÇAISE
SOUSCRIVEZ AUX
BONS DE LA RECONSTRUCTION

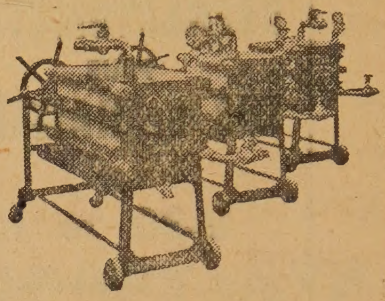
Leur profit est exclusivement affecté aux dépenses de la Reconstruction.
Vous pourrez :

- Soit les conserver jusqu'à leur échéance (3 ans pendant lesquels ils vous rapporteront 8,10 % d'intérêt effectif, d'intérêt net de tous impôts, y compris l'impôt général sur le revenu).
- Soit vous en servir à tout moment pour souscrire à n'importe quel emprunt, à plus long terme et plus productif encore, émis par un groupement de sinistrés, par le Crédit National, etc., pour les besoins de la Reconstruction.



FILTRES A AMIANTE

POUDRES & PLAQUES FILTRANTES



SOCIÉTÉ Nlle des ÉTABLISSEMENTS

SIMONETON

LE RAINCY

(SEINE-&-OISE)

Agents à Alger, Oran, Casablanca, Béziers, Marseille, etc...

Pour vos cultures, vos animaux, et en définitive la santé de vos enfants

Le Phosphore, c'est la Vie

Vos terres privées depuis 1940 de cet **élément essentiel**

vont le recevoir à nouveau sous forme

d'ENGRAIS PHOSPHATÉS

(Superphosphates, Scories Thomas, Phosphates moulus)

en quantités croissantes

ASSOCIATION DE PROPAGANDE DES ENGRAIS PHOSPHATÉS

PORCS 2.900 francs fco port emballage
Bergerie DUC, ASSIER (Lot)

Tracteur vigneron VIDAL, moteur Baudouin, essence, 15 CV., parfait état : 180.000 frs. Ets E. BARET, rue Général-Mangin GRENOBLE.

PRESSOIR HORIZONTAL " VASLIN "

Adresse télégraphique
COMACAISE
Tél. 56
*

CONSTRUCTIONS G. BERRIER CHALONNAISES

CHALONNES
s/r
LOIRE
*

CHARRUES MOTO-VIGNERONNES POUR TRACTEURS

Ne perdez plus de LAPINS
Ne perdez plus de VOLAILLES
Méthodes pratiques, nouvelles
— efficaces et économiques —

:: Notice n° 9 et renseignements gratuits sur demande ::

Laboratoires Avicoles du Docteur O.-G. LISSOT
PACY-sur-EURE (EURE)

COUCOUS 450. Montres 405 Réveils 445 Pendulettes 540. Pendules 400. Stylos 70. Rouets 1300. Semoirs à bras 4050. Houes 2025. T.S.F. 6 l. 8450. Moulins 9900. Pétrins 12.500. Fours 19.000. Cuiseurs vapeur 8.500. Tonneaux. Ruches. Rouleaux. Cardes. Frigos. Envoi rapide partout. Ecrire Le Pourvoyeur à MÉLAY (S.-et-L.) Catal. 10 fr.

Pour vos Vignes :
Utilisez les nouveaux pulvérisateurs
VERMOREL
PUISSANCE DE PULVÉRISATION
DOUCEUR DE TRACTION
Villefranche-s/-Saône (Rhône)
SOCIÉTÉ ANONYME au capital de 8.000.000.

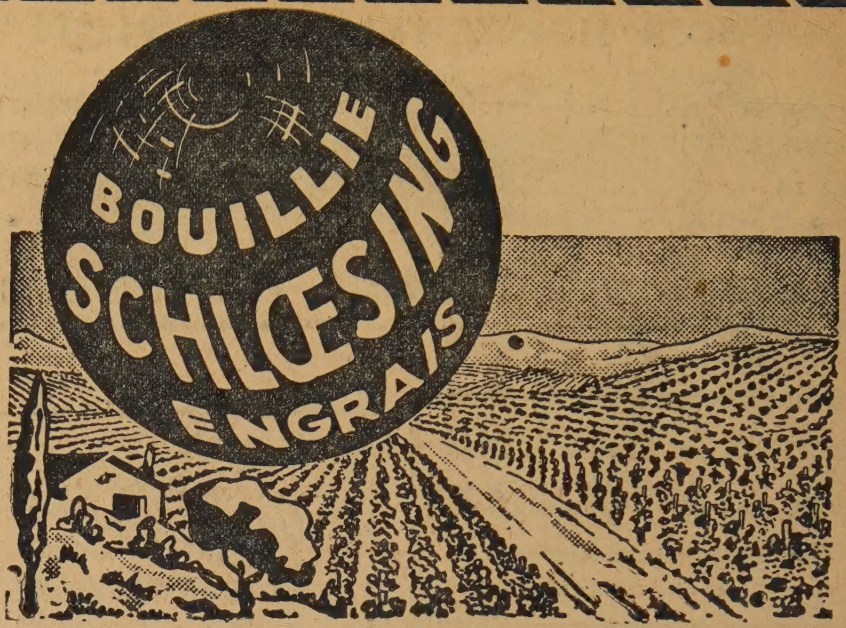
Aux U.S.A. plus de culture sans
TRANSPLANTONE
Repiquage - Transplantation
ROOTONE
Greffes - Boutures
Semences
TUBERTONE
Pommes de terre
FRUITONE
Arbres fruitiers
WEEDONE
Désherbant sélectif
HORMONES VÉGÉTALES

Produits fabriqués sous licence de l'AMERICAN CHEMICAL PAINT C° par la :

Compagnie Française de Produits Industriels
85, Rue Raymond Teissère - MARSEILLE

Ecrivez, nous vous renseignerons.

REPRÉSENTANT RÉGIONAL :
S.A. DE PRODUITS CHIMIQUES ET ENGRAIS DE BRAM
36, r. Coste-Reboulh à CARCASSONNE
TÉL. 2-56



Les

USINES

SCHLŒSING

175, Rue Paradis — MARSEILLE

Maison Centenaire

vous offrent à nouveau :

leurs

BOUILLIES

cuprique
cupro-arsenicale
doryphorique

urs

SOUFRES NOIRS

et leur

SOUFRE GLORIA (Disques et bougies pour méchage)

Conseil d'Administration : MM. E. Vermorel, F. Blayac, Baron de Boixo, W. Bonnard. *Directeur de la publication :* E. Degrully.